

Microsoft Works 2. Il reçoit le Macintosh Classic 5 sur 5.

Vous, votre Macintosh Classic et Microsoft: nous sommes vraiment sur la même longueur d'onde.

Responsables de PME, agents immobiliers, avocats, étudiants ou médecins, vous qui êtes l'heureux propriétaire d'un Macintosh Classic ou qui projetez de l'être bientôt, vous qui recherchez une solution simple et économique à tous vos problèmes de courrier, fichiers-clients, écritures comptables..., Microsoft vous reçoit 5 sur 5 avec son logiciel magique Works 2, complément idéal du nouveau Macintosh Classic.



5 applications réunies dans un seul logiciel.

En effet, Microsoft Works 2 rassemble dans un seul et unique programme les **5 applications professionnelles** les plus utilisées en micro-informatique.

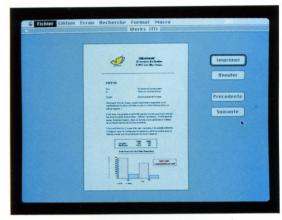
1

Son **Traitement de Texte** professionnel réalise des lettres, des comptes rendus, etc. de très haute qualité. La richesse de ses fonctions est à la mesure de sa simplicité d'utilisation: vous tapez votre texte et l'enrichissez en choisissant les polices, les tailles et les styles. Vous corrigez vos fautes à l'aide du correcteur orthographique. Vous perfectionnez la présentation en définissant vos propres marges, vos retraits de paragraphes, vos en-têtes, etc.

Grâce à l'intégration des applications, vous pouvez insérer facilement un histogramme issu d'une

Prix exceptionnel!
Du 15/11/90 au 31/01/91
Microsoft Works 2 pour Macintosh
Microsoft Works 2 u lieu de 2490 F HT*

feuille de calcul dans un rapport, un graphique dans un compte rendu, ou encore fusionner votre lettre



Des économies de temps et de papier grâce à l'aperçu avant impression.

avec la base de données pour envoyer un mailing. Enfin, avec la fonction "aperçu avant impression", vous contrôlez la mise en forme de chaque page de votre document pour obtenir une copie parfaite.

2

Son puissant **Tableur-Grapheur** vous apporte tous les outils d'analyse nécessaires: 64 fonctions de calcul, 256 colonnes, 16382 lignes, tri de la feuille de calcul, ajout de commentaires de cellules, etc. Il vous offre également de nombreuses options de mise en forme: sélection de la police de caractères, encadrement des cellules, cinq modèles de graphiques différents qui seront automatiquement redessinés si vous changez une valeur dans votre feuille de calcul. Grâce à ses nombreux graphiques de gestion, vous pourrez, par exemple, suivre l'évolution de vos ventes et la traduire en courbe pour l'insérer dans un rapport.

3

Sa fonction **Dessin** vous apporte bien plus qu'une palette d'outils: ovale, rectangle, ligne, motifs de remplissage, etc.



Disponible dans le tableur et le traitement de texte, cette fonction Dessin permet de mettre en valeur certaines informations soit en encadrant un paragraphe, soit en éclatant un camembert et en y ajoutant des commentaires fléchés. Mieux encore, la fonction Dessin sait mettre en forme un texte



La fonction Dessin, un remarquable outil de mise en page.

sur plusieurs colonnes ou placer un graphique dans la feuille de calcul avant de l'enrichir de couleurs, de titres, de légendes, etc.



Sa Base de Données, très souple d'utilisation, vous permet de personnaliser intégralement le masque de saisie. En fonction de vos besoins, vous affichez soit le formulaire, soit la liste complète des articles, des noms de clients, des livres de votre bibliothèque, etc.

Vous organisez vos données en toute liberté: vous recherchez des fiches, vous triez en ordre croissant ou décroissant, vous extrayez des informations en fonction de critères que vous définissez.

Pour une meilleure lisibilité, vous sélectionnez des options de mise en forme, et pour faciliter votre travail, vous avez accès aux fonctions de calcul du tableur. Précieux outil d'analyse, la base de données de Microsoft Works 2 génère automatiquement des états de sortie qui synthétisent les informations dont vous disposez: la moyenne des ventes en fonction

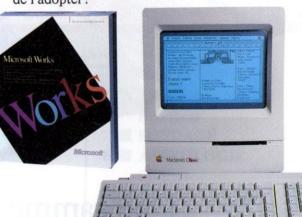
de la région, le nombre de personnes concernées par la même activité, etc.

5

Enfin, son **Module de Communication** vous permet de vous connecter à diverses banques de données, pour récupérer des informations et les intégrer dans un autre module. De même, si vous êtes relié à d'autres ordinateurs (par câble ou par modem), vous pouvez transférer des données ou des fichiers.

Productivité et simplicité sont les deux maîtres mots de Microsoft Works 2: commandes intuitives, didacticiel, manuel d'apprentissage, écrans d'aide... tous les outils pour être immédiatement opérationnel.

La preuve par cinq est faite: le logiciel universel sur Macintosh Classic existe, vous venez de le rencontrer. Et pour 1990 F HT* seulement au lieu de 2490 F HT* jusqu'au 31 janvier 1991, dépêchez-vous de l'adopter!



Pour acquérir une Visite Guidée (pack d'évaluation: livret d'autoformation + disquette programme) ou recevoir une documentation commerciale, tapez 3616 code Microsoft ou contactez le Service Clients au (1) 69 86 46 46.

Microsoft France - 91957 Les Ulis Cedex et à Infomart - La Défense Stand N° 276, Niveau 2.

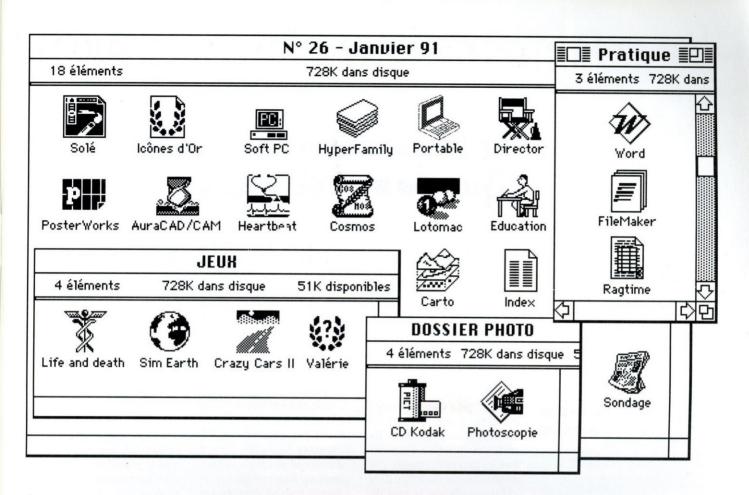


Les grands noms font les bonnes gestions.



Une gamme de logiciels de gestion Saari pour Macintosh.





Sommaire

- **COUVERTURE** L'icône"Classic" de Solé
- **6** ICONES D'OR 90
- Le verdict des lecteurs
- La remise des prix
- 16 PRATIQUE
- 16 Word
- 20 Filemaker
- 24 Ragtime
- Doubler les disquettes 26
- 28 EMULATION Soft PC
- **30 GENEALOGIE** HyperFamily
- 32 PORTABLE La famille Psion
- **36** REFERENDUM **90**

DOSSIERS

■ CARTOGRAPHIE

- 47 Faire parler les cartes
- 52 Gestion du territoire
- 54 La signalisation
 - PHOTO
- 56 CD photo Kodak
- 59 La Photoscopie
- 60 Neotech/Canon
- 61 Le Casting Electronique
- 42 ANIMATION

Director, le cinémascope

64 **■ PAO**

PosterWorks

67 ■ CAO / DAO

AuraCAD/CAM

- 70 MEDICAL
 - Heartbeat
- 75 SONDAGE
- 76 ASTROLOGIE
 - Cosmos
- 78 STATISTIQUES Lotomac
- 81 **EDUCATION**

Pédago rigolo

- 83 **JEUX**
 - Life and Death...
- 86 **INDEX**
- 88 COURRIER
- 92 **JEUX**
- 92 Sim Earth
- 94 Virtual Valérie
- 98 PETITES ANNONCES

Référendum lecteurs : tous les résultats



Vous les avez élus meilleurs logiciels. En votre nom nous les avons primés. Pour cette 4ème édition des Icônes d'Or, 1 225 bulletins de vote nous sont parvenus, soit 300 de plus qu'en 89. 555 proviennent d'une carte insérée dans notre bus-mailing "Les Hyper Cartes d'Icônes", 446 ont été récoltés lors d'Apple Expo, et 224 ont été découpés dans la revue.

Rappelons que nous demandons à nos lecteurs de voter pour les produits qu'ils utilisent ou qu'ils estiment être les plus performants. Est naturellement élu Icône d'Or celui qui obtient le plus de citations (le palmarès 90 est détaillé en pages 36 et 38).

Le nombre important de votants, même s'il ne prétend pas constituer un échantillon représentatif de tous les utilisateurs, doit cependant refléter une certaine réalité. Témoin, le représentant de Microsoft déclarant lors de notre soirée que les pourcentages de voix obtenus par Excel et Word étaient conformes, à un ou deux points près, aux chiffres de part de marché en leur possession suite à une étude d'un institut de sondage. Remarquons par ailleurs que les scores sont assez voisins d'une année à l'autre et que tous les produits élus sont des valeurs sûres.

Word et Excel recueillent ainsi exactement le même nombre de suffrages qu'en 89. Notons l'entrée du traitement de texte Nisus tandis que le tableur Wingz ne réussit pas à s'imposer, reculant de 4 points. Pour les logiciels de mise en page, les surprises sont multiples: PageMaker réussit, grâce à sa version 4, à redresser la barre face à XPress qui poursuit sa progression; Ragtime décroît, et Letraset n'arrive décidément pas à décoller, ReadySetGo accentuant sa chute et Design Studio n'étant même pas cité.

En base de données, comme à l'habitude, 4D ne laisse qu'une portion congrue à ses compétiteurs, augmentant même son score de deux points. Pratiquement pas de changements pour les utilitaires, mise à part l'arrivée de l'anti-virus SAM et d'Adobe Type Manager. En gestion de fichiers, FileForce et 4D font presque jeu égal avec File-Maker. Pour les logiciels de comptabilité, Maestria perd 2 points, Saari passant de 4 à 9%, tandis que Mélusine sombre avec Brocéliande. A remarquer la présence de Self Budget. En gestion-facturation, MacPME confirme son leadership, passant de 25 à 30% des voix, tandis que Météore double son score pour prendre la seconde place. Notons l'excellent résultat de MacPaie qui talonne le leader, Europaie.

Pas de changement en présentation où Director s'impose face à FilmMaker. En dessin 3D, remarquons que Swivel n'a même pas de distributeur français! En reconnaissance de caractères, pas de surprise : OmniPage est reconnu par tous comme étant le plus performant.En retouche d'images photos noir et blanc, deux produits sont quasi ex-aequo: Image-Studio et Digital Darkroom. En couleur, PhotoShop l'emporte haut la main. Pour les imprimantes, derrière Color-Script la pionnière, la petite PaintJet d'HP a dû séduire nos lecteurs par son prix. Quant aux scanners couleur, Agfa reste la référence.

Merci à vous d'avoir participé à notre référendum. Joyeux Noël et bonne année!



Le trophée remis le 6 décembre aux éditeurs.

■ Icônes

Des souris et des hommes Tous les deux mois N° 26. 20 déc. 90 Prochain n°: mars 91 135 bis, rue du Fg de Roubaix 59800 Lille Tél: 20.06.30.37 Fax: 20.31.15.37

- Directeur de la publication, rédacteur-en-chef : Jean-Pascal Grevet
- Rédacteur-en-chef adjoint : Didier Vasselle

• Comité de rédaction :

Pierre Bourdoncle Yvan Crévits Eric Delcroix Cécile Dufloux B. Grienenberger François Hermellin Manuel Hezkia Michel Lansard Christophe Lombart Jean Noël Jacques Péters Edmund Ronald Olivier Scamps Bruno Sterckman Peter van Vliet Philippe Waniez

Peter van Vliet
Philippe Waniez
Couverture:
Page quadr
12 100 F
Page noir:
Page noir:
9 680 F HT

Abonnements: Evelyne Barbottin

Publicité:
J.P. Grevet
Didier Lanne
Tarifs H.T.
Page quadri:
12 100 F
Page noir:

• Icônes est édité par Dynamots RM 32160048859 Dépôt légal : 2065. Impression : SIAG Diffusion kiosques : M.L.P.

C.P. N°71588. ISSN 0297-049X

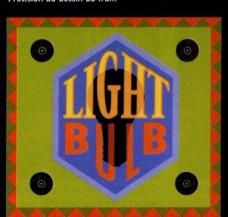


ervice lecteur P 19 page 89

Combien de logiciels faut-il pour développer une idée?



Précision du dessin au trait.



Accès au tracé vectoriel des caractères.



Importation d'images digitalisées.



Texte sur tout tracé.



Création automatique de graphes.

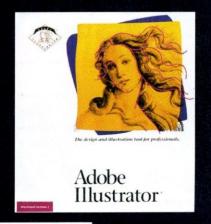
Pour réaliser ce que vous voyez, aujourd'hui un seul logiciel suffit. Avec Adobe Illustrator 3.0 pour Macintosh, toutes vos idées vont prendre forme immédiatement. Pour savoir où découvrir les extraordinaires possibilités d'Adobe Illustrator, contacter votre Revendeur Adobe. Histoire de vous en faire une idée.



Remplissage de tout objet avec du texte.



Séparation quadrichromique des illustrations.



Pour obtenir de plus amples renseignements sur Adobe Illustrator 3.0, contactez P-Ingénierie au (1) 47.40.40.40; MacVONK•Belgium, 091-202620.



Instantanés de la soirée de remise des trophées



La coupole de Cahors surplombant les invités.



Plus de 300 professionnels ont participé à notre soirée annuelle, dans le cadre prestigieux du Musée National des Monuments Français, place du Trocadéro à Paris.



Denis Roche, Secrétaire général du musée, a ouvert la soirée en faisant le paralléle entre ses icônes et les nôtres.



Jean Guetta, PDG de Saari, recevant l'Icône d'Or des logiciels de gestion pour MacPME.



Sébastien Sisombat proclamant les résultats 90.

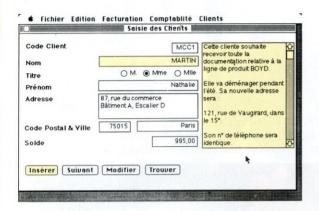


Softmart (OmniPage) était venu en force et avec le sourire. A gauche, on reconnaît Agnès Grandchamp.



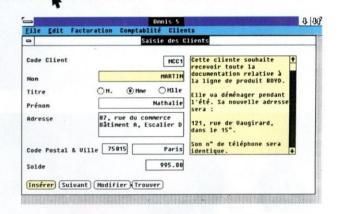
A gauche, Jean-Michel Herbet, de BR Publishing (More); à droite, Robert Levy, de Claris (Filemaker et MacDraw II).

OMNIS.5 Pour Mac et PC



1) Développez votre application avec notre nouveau SGBD, **OMNIS.** 5 sur Macintosh.

- 2) Cliquez sur le bouton
- Convertir une application
- 3) Vous obtenez la même application **OMNIS**.5 sur PC! Et vice-versa.



Principales caractéristiques

- SGBD relationnel et/ou hiérarchique
- 60 fichiers ouverts simultanément
- 720 rubriques indexées
- 255 rubriques par fichier
- 32000 caractères par rubrique
- Enregistrement de longueur variable
- 12 fenêtres ouvertes simultanément
- Polices et styles mixables
- Palette d'outils type Draw
- Rubriques graphiques
- Boîtes à cocher

- Boutons radios
- Boutons transparents
- Rubrique Liste
- 8 listes ouvertes simultanément
- Vraie saisie multi-fenêtres
- Générateur d'état WYSIWYG
- Générateur d'étiquettes
- Générateur de lettres types
- 50 critères par sélection
- Contrôle de saisie dynamique
- Interface Hypercard

- Routines externes
- Routines internes
- Multi-utilisateurs
- Multi-OS
- Relit les fichiers Excel, dBase, Lotus
- Gestion des communications
- Interface SQL
- Plus de 250 fonctions
- 9 niveaux de mots de passe
- Cryptage des applications
- Utilitaires de réorganisation de données

Pour découvrir **OMNIS.** 5, appelez le (1) 45 23 21 12



14.1



Le team Saari devant la roue de la fortune. Au centre, Bruno Richez et son épouse Hélène, programmeuse de Mac PME.



Sur les bancs publics, bancs publics...



Maxime Ratié, d'Imagol, dynamique revendeur micro.



Le monolithe noir descendu récemment sur terre représenté en France par un souriant trio : bientôt les premiers Next ?



David Pratt, Vice-Président d'Adobe, venu spécialement des USA, et Alex Steinberger, Directeur Marketing d'Adobe Europe, arrivé, lui, tout droit d'Amsterdam.



"Miroir, gentil miroir, suis-je le plus beau ?" Deux invités commentent leur Une personnalisée réalisée sur place en photo magnétique avec le concours de Néotech.



Patrick Parriaux, d'Objectif Services, et Jean-Philippe Cousin, publicitaire, en compagnie de Béatrice Goin.

Deux récipiendaires timides tentant de dissimuler leurs trophées. A droite, celui de 4D, tenu par André Lepetit (joli pull-over!)



Autres photos de la soirée des Icônes d'Or page 97

... OU PLUTÔT



INFORMATIQUE SYSTEM FRANCE Concessionnaire Agréé Apple (Grands Comptes et Éducation Nationale)

99 avenue du Général Leclerc 94700 MAISONS-ALFORT Tél : 43 68 12 12 • Fax : 43 96 59 71

130 avenue du Général Leclerc 92340 BOURG-LA-REINE Tél : 46 60 18 65 • Fax : 46 60 54 08



Xtensions : de plus en plus fort !



Comment contraindre le logiciel de Quark à répondre à vos besoins.



XData: l'automatisation des catalogues ou annuaires.



XTable : le tableur véritablement interactif !

En attendant la sortie prochaine d' XPress sur compatible PC, le principe d'ouverture retenu par Quark avec les extensions suit son cours. Après les premiers modules complémentaires présentés dans notre précédent numéro, voici venir XData et XTable. La première Xtension, comme son nom l'indi-

que, est une sorte de récupérateur de données textes en provenance de tableurs ou de bases de données, qu'il convertit automatiquement en fichier PAO. Très simple d'utilisation, il utilise une boîte de dialogue de formatage d'importation (Import Data) qui ressemble à un mailing sous Word, mâtiné

de commandes HyperTalk. Pratique, car fonctionnant en tâche de fond sous Multifinder, il importe plus de 1000 données à la minute, et ce sans aucune limitation de taille. Le marché visé est bien entendu celui de la réalisation d'annuaires ou de catalogues, que ce logiciel très bon marché (200\$) automatise véritablement, par sa rapidité de mise en œuvre et d'éxécution. C'est l'équivalent de DataShaper sur PageMaker (lire Icônes N°24).

XTable, la seconde extension, agît de la même façon, puisqu'elle résoud enfin la quadrature du cercle d'un bon nombre de logiciels, celui de la réalisation de tableaux. Là encore, une boîte de dialogue facile d'emploi précise le format souhaité (le nombre de colonnes, leur espacement, les enrichissements souhaités-couleur ou grisé-, ainsi que la typographie retenue). Une fois les paramètres entrés, on peut toujours les modifier, la fonction la plus significative étant la possibilité de faire varier automatiquement le volume des cases selon le caractère choisi, ou de les adapter automatiquement si l'on ajoute une barre ou une colonne supplémentaire! Renversante de simplicité et d'efficacité, cette extension à elle seule, s'attaque sérieusement aux logiciels de formulaires. Tout cela pour un peu plus de 200\$ seulement. Ces deux X-Tensions EM Software, sont distribuées par Réseaux.

- Version 2.0 pour After Dark. 30 nouveaux écrans, dont certains possèdent du son, et plusieurs peuvent tourner en séquence!
- La compression d'images, nouveau dada: Radius vient de s'y mettre avec Piculator, qui compresse de 50 fois une image, écrasant tous ses concurrents directs. Radius ne ferait-il que dans le renversant, en ce moment?
- **Docucomp 1.5** (Advanced Software) est une sorte de Stabilo d'écran: un petit programme qui utilise la couleur pour signaler les portions de texte que l'on a supprimé, inséré ou déplacé.
- Swithboard, de Datadesk. est un clavier modulaire. en trois parties, le pavé numérique pouvant être remplacé" par...un trackball. Voilà qui fait sérieux au boulot!

- Pensez à vérifier votre système, si vous venez d'acheter un Mac de la nouvelle gamme: des bugs dans la version 6.06...et déjà une 6.07!
- Des problèmes avec des Types? Entre le 1, le 2 et le 3, difficile parfois de s'y retrouver dans les polices: Font Monger, de Ares Software est là pour vous aider, en vous permettant de passer facilement de l'une à l'autre.
- Révolutionnaire, my dear! DiskFax, fabriqué en Angleterre, est le mange-disque de l'avenir! Grand comme un double lecteur magnéto-optique, il permet tout simplement de télécopier directement le contenu d'une disquette! Disponible pour l'instant uniquement en G-B, et aux formats MS-Dos et Unix, il le sera chez nous si le succès est au rendez-vous.
- Le guide du flashage est un livret dont nous vous déconseillons l'achat. En effet. sous un "emballage" luxueux (dos carré, pelliculage mat de la couverture), il est loin de correspondre à ce qui est annoncé. Ainsi les conseils pratiques, pompeusement dénommés tuvaux d'Archimed" (du nom de l'éditeur) tiennent sur deux pages et ne reprennent que ce que l'on trouve sur les docs commerciales des bons flasheurs. De plus il est illustré de dessins, réalisés sans doute sous Illustrator, mais si laids qu'un gosse n'oserait même pas les envoyer au Père Noël. Enfin, ne vous attendez pas à y trouver de bonnes adresses : le repétoire national des flasheurs n'occupe que deux pages des 150 que contient cet opuscule. Un seul flasheur est présenté dans le détail pour la Région Nord-
- Pas-de-Calais alors qu'il en existe plus d'une vingtaine! En fait, ne sont présentés que ceux qui ont payé leur insertion dans ce qui n'est, somme toutes, qu'un catalogue publicitaire.
- Le Père Noël QMS: l'imprimante Postcript couleur élue Icône d'Or 90 baisse de 20%. Pour vous faire plaisir, bien sûr, amis lecteurs.
- Vous voulez envoyez un billet doux à votre voisine tenue cloîtrée par un papa irascible? Pour une fois, sovez original... et informatisé. Photolink, de Photonics, envoie par rayon infra-rouges et une interface RS-232 n'importe quel fichier se promenant habituellement dans un réseau Localtalk. La portée actuelle est celle de l'immeuble voisin. La portée de fusil du papa, elle, est touiours la même.





COMPUTER BENCH

BARRETTES MÉMOIRE

portent un Plus/SE à 2,5

mo et un Classic à 4 mo.

· OuvreMac, outil pour

ouvrir vos Mac+/SE et

· Pour FX et NTX: 880F

Modules 4 mo: 4163F

4 barrettes de 4 mo por-

· Portable 4 mo: 9998F

De petite taille: 13 x5,5 x

20 cm (LxHxP), c'est un

Quantum au temps

d'accès de 19 ms. Il est

livré dans un très beau

MacPocket 40 mo: 4240F

MacPocket 80 mo: 6614F

Pocket 210 mo: 11998F

Personal SC: 12900F

Personal NT: 20900F

IMPRIMANTES

Apple & HP

LECTEUR

Tout Mac: 5990F

MS-DOS 5"1/4

sac de transport.

tent un Mac à 16 mo.

(ne consomme pas)

MINI DISQUE DUR

CHACLINE: 595F

vos Classic: 230F

2 modules de 1 mo



Nous assurons la formation de vos personnels sur l'ensemble des produits que nous distribuons: formation agréée.

MAINTENANCE

FORMATION

ATIX

Nos techniciens, formés chez Apple, entretiennent toute machine ou parc de la gamme Macintosh: maintenances forfaitaires par parc, à l'intervention ou par coupon détachable. Interventions gratuites en atelier pendant la garantie: 12 mois.

4000 PRODUÍTS MAC



TOUS LES PRIX DE CETTE PAGE SONT TTC.

Computer Bench, l'univers professionnel du Macintosh: plus de 4000 produits dont 2000 en stock permanent le prouvent.

ÉCRANS POUR TOUT MODÈLE MACINTOSH APPLE: écrans seuls 12" couleur: 2965F 12" n/b: 1779F 13" couleur: 6285F 15" n/b: 6997F 21" n/b: 14113F

FORMAC: écran+carte Pronitron 19": 29998F Pronitron 21": 34748F ProGraph 19" GS: 15890F ProGragh 19" n/b: 9300F

RADIUS: écrans/cartes Pivot (tout Mac): 12700F Direct Color /GX: 8900F

RODIME, QUANTUM OU **FORMAC: AU CHOIX**

Externes ou internes 20 mo 28 ms 3195F 45 mo 28 ms 4360F 20 ms 60 mo

5998F 80 mo 19 ms 6470F 140 mo 9350F 18 ms 170 mo 18 ms 9998F 300 mo 16 ms 18200F

400 mo 15 ms 21500F 600 mo 16 ms 28400F

RODIME COBRA Int./Ext. Disques vérrouillables ron 70%, impressions en lecture et en écritu- PostScript ±400%: 8995F re, partitionnables...

45 mo 18 ms 5489F 70 mo 16 ms 7830F 8940F 16 ms 100 mo 210 mo 18 ms 11700F 18 ms 19500F 330 mo 650 mo 18 ms 28550F

DISKTWIN: ▶ Sauvegarde automatique de votre travail sur un 2è disque dur ou cartouche: 9750F

SYQUEST 44 MO Lecteur de disques durs amovibles 44 mo: une mémoire de masse extensible à l'infini. Le lecteur: 5990F Disque 44 mo: 720F

SCANNERS & OUTILS ScanMan II 2499F

Apple: 11741F Sharp JX100 A6: 10230F Sharp JX300 A4: 35989F CaptureBoard: 6989F Agfa 24 bits: 78000F

TYPIST: Reconnaît 500 mots par minute dans n'importe quel texte: 6512F

Tablettes KURTA & WACOM Δ4 Kurta: 3489F A3 Kurta: 5998F A4 Wacom: 9900F

A3 Wacom: 13900F FASTCACHE: Accélérez votre STAR Mac Ci d'envi-

FAY ARATON Un fax Mac à 9600 bauds doublé d'un modem à 2400 bauds. Monoposte: 5989F Multiposte: 8575F

MODEMS LCE + LCF-COM

1200 bauds: 2750F 2400 bauds: 3750F 1200/75 bauds: 1750F

COMPUTER BENCH

Concessionnaire Apple agréé A/UX et Éducation 125. RUE A. CROIZAT, 94800 VILLEJUIF TEL. 46 77 86 16 + . FAX: 46 78 19 11 HORAIRES: 9H A 12H - 14H 30 A 19H Du Lundi au Samedi inclus

GESTION

73005

1423F

7659F

4989F

1057F 2890F

1483F

3540F

1998F

1249F

FT SGRD 4D Vf 4D Calc Vf 2846F 7116F 4D Compiler Vf 4D Mover Vf ABC Facturation Vf 2889F ComptaSimil Vf 4702F CricketGraph Vf 2783F DataShaper Vf 2313F Fantasia Vf 5588F FileForce Vf 3321F FileMaker II Vf 2600F FoxBase Vf HyperMed Vf LSD 2035 V2 Vf 2846F MacCalc MacLiasse Vf MacPaie 7.0 (15) Vf 1480F MacPaie TDS Vf MacSpin Vf Maestria II + BCR Vf 5930F Météore Vf 6879F MS Excel 2.2 Vf 3320F MS File 2.0 Vf MacProject II Vt 5124F MacSchedule 2965F Omnis 5 Vf 5999F Palais Brongniart Vf 2750F SelfBudget Vf Sherlock Vf 3736F StatView II Vf 6298F

Wingz Vf Works II VI LIVRES Adobe Font Catalog Apprendre 4D Au coeur du Mac C++ Programming Découvrir & utiliser 4D Ecrire en Macintosh Excel 2.2 p/ la pratique 348F Excel efficace Excel graphique FlightSimulator Font Book (The) Guide 4D Guide HyperCard Guide MacTell Guide Excel Guide MS Word 520F Guide MS Works 520F HyperCard Book Vf 290F 330F

SuperCard 1.5

Tenora II Vf

WinFile Vf

Laser NTX: 33900F ImageWriter II: 3560F ImageWriter LQ:9370F Illustrator p/ la pratique DeskWriter: 4998F Inside Mac I à V WriteMove: 5390F Le livre de 4D Le livre d'AppleTalk Prodigy SE: 2900F Le livre d'Illustrator Prodigy 4 mo: 5900F Le livre d'HyperCard Radius 25 mhz: 6750F Le livre de PageMaker Le livre du PostScript MAC RECORDER II MacApp Programming 415F MacBible Numériseur MacBits de sons en MacDraw II stéréo: 1989F MacEfficace Mac mode d'emplo **LECTEURS** MacRevealed 1, 2 et 3 ALASER MacToolbox et le C CD-ROM APPLE: 6250F MacTutor Là V CD RÉINSCRIPTIBLE: Maîtrise de PageMaker 225F de 600 mo effaçables Mathematica sur une cartouche amo Modems & serveurs Plus loin avec 4D vible SONY: 29750F Programming Secrets

Sária MámoMac 55 à 90F Visite Guidée Excel Visual PostScript Winaz XPress Tips

PAO/CAO/DAO **GRAPHISME**

Adobe Type Manager 639F Plus Pack pour ATM 1379F Adobe Type Reunion 489F ArtImporter 889F Ashlar Vellum 6650F ClickArt Business 495F ClickArt Eps Images 998F Canvas 2.0 Vf 3259F ClarisCad Vf 10300F CricketDraw Vf 3071F CricketPresents Va 3399F DeskPaint+DeskDraw 2189F Digital DarkRoom Vf 4727F Director Vf 7950F Expressionnist II Vf 1330F Fontographer 3 2989F FontSize 785F FontStudio Vf 6989F FrameMaker 8995F FreeHand II Vf 4998F Illustrator 88 Vf 7365F LetraStudio Vf 4548F Mac The Knife 582F MacCalligraphy 1575F MacDraw II Vf 3490F MacPaint 2.0 Vf 970F MacPlot A0 3608F 1980F

2989F 2760F 3515F MacPlot A3 2189F MacWrite II Vf MapMaker 4.0 ModelShop More III Vf 168F Nisus Vf 215F PageMaker 4.0 Vf 285F Persuasion Vf 415F PhotoMac Vf 129F PhotoShop Vf 262F PixelPaint 2.0 Vf PowerDraw Vf PowerPoint II Vf 218F 125F Quark X/Press 3.0 Vf 195F Quark Style 495F RagTime 3 Vf 520F Read it 2.1 520F Sans Faute Vf 520F 520F

290F

145F

295F

281F

156F

160F

200F

298F

294F

80F

171F

74F

401F

320F

495F

415F

205F

158F

294F

310F

80F

80F

59F

Pepito: 5 ans Vf

TrigoloMouse V

Titan Vf

Xerion Vf

Silicon Press II 692F SmartForms Vf 5325F Stepping Out 2.02 609F 2899F StreamLine SuperPaint 2.0 Vf 2690F 3289F Swivel 3D **TypeAlian** 758F TypeStyler français 2890F WinView Vf 1650F WinText 2.5 V 2119F 2340F Word 4 Vf WriteNow Vf 1275F 286 **EDUCATIFS** Anacrack Vf 593F Anatronic Vf 330F CabriGéométrie Vf 598F 392F Cognosco Vf 297F Comptez Vf Crazy Cars 2 Vf 215F 327F Conjugue-moi VI GéométrieClic Vf 330F 330F Les Découvertes Vf 327F Les Fractions Vf 297F MvVerbs Vf Pepito: 4 ans Vf 688F

139F 495F 1st Aid Kit 295F After Dark 415F

LITH ITAIRES

989F

240F

390F

480F

340E

790F

449F

990F

1114F

640E

474E

458F

789F

974F

950F

998F

589F

589F

504F

650F

633F

750F

1089F

389F

2990F

1450F

510F

440F

439F

623F

585F

579F

830F

451F

913F

974F

795F

380F

370F

230F

360F

420F

997F

889F

750F

897F

469F

689F

939F

989F

1489F

550F

1989F

339F

3590F

COMMUNI-

AutoSave II Calculator Constr. Set CalendarMaker CanOpener Capture Cerbère Vf Colorizer Comment 2 Complete Undelete Copy II Mac Vf Curator DAtabase Va Diamant Vf DiskCat Vf DiskDoubler DiskExpress II DiskRanger 4.5 DiskTop/ Gofer DosMounter Exposure Pro FastBack II FEdit Plus Freedom of Press FileGuard Vf Icon it InitPicker MacSafe

MacTools de Luxe MasterJuggler MyDiskLabeller 3 MultiClip MultiDisk NightWatch Norton Utilities OnLocation PowerMenus Pyro QuickKeys Redux 1.62 Rival Vf SectorCollector SmartAlarms SmartArt I à IV SmartScrap Souvenir Vf Spamm Stuff it DeLuxe SuitCase II SuperGlue II SuperLaserSpool

2490F

3700F

5950F

3490F

2674F

7490F

5294F

8174F

9500F

3579F

9350F

2779F

7989F

3100F

5206F

3099F

1495F

449F

294F

330F

215F

Tristan Mac II

SuperSpool SAM Vf SUM Vf Virex Virtual 68030 WinType Vf

6 CATION ABC 11 Vf AppleShare Vf

2420F 6997F Boîte Calvacom Vf 298F Câble minite 220F ConvertText II Vf 2490F 399F Kit LocalTalk LaserShare 3439F 2071F MacLink Plus MacTell Vf 1649F MacTerminal Vf 1056F Pom'Tell 3.0 Vf 1110F QuickMail Vf 2690F Soft PC 2668F Timbuktu Vf 1275F Timbuktu Remote 1489F 2150F Tops Pc 3.0 Va 2450F Tops Mac français TopsPrint Va 1499F 5298F Tristan externe

MUSIQUE

ConcertWare Midi 989 Finale 8200F Interface Midi Apple 10085 JamSession 330F MacDrums 330F Performer 4089F Profess Composer 3789F SoundCreative 1250F StudioSession 5095 SuperStudio Session 650F

LANGAGES

Capps' OnLine 476 Extender P/C -1/2 1250F Fortran 020 6500F Just Enough Pascal 8895 LaserTalk 1989F MacExpress 1898 MacFlow 1768F Mach2 Forth 14205 MacNosy: Mac II 3389 2199F MacNosy: Plus/SE 1410F Modula 2 4200F NuTools 4800F Profes. Extender 5995F Prolog 2.0 Prototyper 2 2089F 1275F QuickBasic Vf 3998F SmallTalk 1820F Think C 4 1820F Think Pasca TurboPascal Vf 960F TurboPascal Tutor 960F Vip Va 840F Z Basic 5.0 1289F

ACCESSOIRES A/B Switch 524F Bac enveloppes LW 818F Boîte disq. avec clé 169F 375F Câble ADB Long Câbles Mac II longs 389F 850F Cartouches LW Encre DeskWriter Chaîneur scsi 398F Coffrets anti-bruit: · Pour IW II 780F

· Pour LQ 1334F · Pieds optionnels 326F Etiquettes MDL 189F Filtre polarisant 13' 975 Filtre polarisant 9' 490F JoyStick adb 997 350 Kit de sécurité KONICA DISQUETTES:

• 10 disq. 800k • 50 disq. 800k 499F • 10 dg. couleur 800k • 10 disq. 1,44 mo 238F Listing A4 p/ IW I/II 198F MacTilt Plus/SE 1174F MouseBox 319F Porte-Copie 530F Prolongateur scsi 118 Rubans couleur LQ 10 rubans IW I/II 235 Rubans couleur IW 79 89F Rubans noirs LQ 495F Sac Mac standard 395F Sac IW standard 375F Support IW I/II Support 13" Apple 712F 349

TurboMouse **ONDULEURS**

Support Plus/SE

Tapis souris

Aline Plus/SE 2980F 5990F Aline CX/CI Aline II/IIX/FX 6990F Aline 800 VA 11900F

69

1289F

SuperCard Handbook

Ressources (Les) 1 & 2

Série MacFacile

ResEdit

DES SOLUTIONS MACINTOSH PROFESSIONNELLES

LC 2/40 + clavier.

disque dur int. 40 mo

+ nouvel écran 12"

LC 2/40 + clavier.

disque dur int. 40 mo

+ écran 13" Apple 16

couleurs: 17 990F ht

UNITÉS CENTRALES

MACINTOSH SI

Si 2/40: 22 900F ht

Si 5/40: 25 900F ht

Si 5/80: 28 900F ht

MACINTOSH SI

CONFIGURATIONS

Si 2/40 + écran couleur

Apple 13" 256 coul. +

Si 2/40 + écran pleine

de gris + clavier Adb:

CONFIGURATIONS

Ci 5/40 + écran 13" cl

+ FastCache + clavier:

Ci 5/40 + FastCache

Ci 5/80 + FastCache

Ci 5/215 + FastCache

+ pleine page + clavier:

+ pleine page + clavier:

+ 13" couleur + clavier:

MACINTOSH CI

29 000F ht

37 400F ht

37 500F ht

39 975F ht

43 500F ht

page Apple 16 niveaux

clavier Adb: 29 000F ht

14 200F ht

Apple 256 couleurs:

LOCATIONS

Prix ht	2 jours	7 jours	1 mois
Classic FDHD	380	690	1790
Classic 2/40	649	1149	2749
Mac SE 30	749	1370	3649
Mac CI/FX 4/80	1399	2199	5749
Mac II SI 2/40	999	1679	4499
Mac Portable	749	1370	3649
Ecran 13" couleur	200	260	685
Ecran A4	200	295	795
Ecran A3 n/b	399	795	2150
Ecran A3 couleur	995	1995	5420
Disque dur 20/40	284	449	1349
Disque dur 80/100	325	525	1600
Disque dur 170/210	399	699	1900
Lecteur MS-DOS	100	180	380
CD-ROM Apple	249	468	1249
CD Réinscriptible 600 m	o 755	1415	3775
DeskWriter	420	695	1849
ImageWriter II	109	199	649
Bac F/F pour IW II	49	79	199
ImageWriter LQ	299	499	1249
Lecteur 800 k	75	127	305
Personal Laser SC	599	1069	2849
LaserWriter NT	899	1539	4009
LaserWriter NTX	1099	1899	5099
Agfa Crystal	499	949	2399
Rétroprojecteur	137	254	689
Scanner Apple	349	564	1499
Scanner Agfa 800 GS	699	1299	3299
Scanner Sharp 256 coul	699	1299	3299
Tablette graphique	500	855	1875

Ceci est un extrait de notre parc. Nous louons pratiquement tous les périphériques Apple et non Apple

UN MAC POUR TOUS

Nous reprenons tout ordinateur même en panne contre un Macintosh. (Reprise déjà déduite.)

CLASSIC 2/40: 7900F ht MAC SE 30 2/40: 17625F ht MAC PORTABLE 2/40: 22425F ht

MAC SI 2/40: 17175F ht MAC CI 4/40: 29175F ht

Nous reprenons tout PC ou compatible pour 10000F dans le cadre de l'achat d'un Mac modulaire complet CI/CX/FX.

UN CLASSIC POUR TOUS! Voilà le mot d'ordre de Computer Bench.



CONFIGURATIONS CLASSIC

Classic 1 mo + lecteur interne 1,44 mo: 5 480,60F ht

Classic 2 mo + lecteur interne 1,44 mo + disque dur 40 mo: 8 389,55F ht

> Classic + amovible Rodime 44 mo garanti 2 ans: 10 140F ht

Classic 2 mo + amovible Rodime 44 mo garanti 2 ans: 12 200F ht

Classic + amovible Rodime 44 mo garanti 2 ans + I mage-Writer II + câble: 13 050F ht

Classic 2/40 + amovible Rodime 44 mo garanti 2 ans + I mage-Writer II + câble: 15 100F ht

CONFIGURATIONS MACINTOSH LC

LC 2/40 + clavier, disque dur int. 40 mo + nouvel écran 12" Apple 16 niv. de gris: 13 200F ht

OFFRES SPÉCIALES TRÈS LIMITÉES

Classic + amovible Bernoulli: 8750F ht

Classic FDHD + DataFrame 60 mo: 7 998F ht

Classic FDHD + DataFrame 60 mo + sauvegarde 40 mo: 8 389F ht

Classic FDHD + DataFrame 150 mo: 13 480F ht

> Classic FDHD + Rodime 140 mo: 12 480F ht

Classic FDHD + Imprimis 170 mo: 13 900F ht

LOGICIELS: **OFFRES LIMITÉES**

RagTime L: 990f ht WinText:990f ht WinView: 990F ht WinFile: 990F ht

DISKDOUBLER

DiskDoubler double DD D la capacité de vos disques durs et de vos disquettes. Il compresse et décompresse les données automatiquement.

Imaginons que vous souhaitez ouvrir un document compacté. Eh bien, vous pouvez l'ouvrir dans l'application comme s'il s'agissait d'un document standard. Une fois fermé, il se recompacte tout seul. C'est très utile pour gagner de la place sur votre disque dur, pour transmettre des données sur disquette ou par modem, etc. Il compacte en général tous les documents à 50% de leur taille initiale mais peut aussi compacter jusqu'à 98% quand il s'agit de documents TIFF.

DiskDoubler est un utilitaire que tout possesseur de disque dur se doit de posséder. 499F ttc

Pour recevoir une démonstration de DiskDoubler avec d'autres logiciels DP: envoyez une disquette formatée et une enveloppe timbrée à 3,60F à votre nom.

CONFIGURATIONS **PROFESSIONNELLES**

JOURNALISTES/ENSEIGNANTS/ETUDIANTS

SE 30 2/40, ImageWriter II, WinText + WinView: 22868F ht Amovible 44 mo: 5150F ht SE 30 2/40 +IW+Works II: 22870F ht SE 30 2/40 + Personal NT: 34500F ht

MEDECINS

Mac SE 30 2/40, MédiStory Compta, ImageWriter II avec chargeur f/f, CADEAU: 1 Schémathèque 25820F ht ou 773F ht/48 mois

GESTION/COMPTABILITE

Mac SE 30 2/40, Maestria, ImageWriter II. CADEAU: MacPaie 15 salariés 26900F ht ou 770Fht/48 mois

TRAITEMENT DE DONNEES

Mac SE 30 2/40, Sgbd au choix: I FoxBase, 4è Dimension, etc. 25900F ht ou 743F ht/48 mois Option avec 140 mo interne: 32650F ht

PROGRAMMEURS

Mac Ci 4/40, 12", Clavier étendu, M5 800 Think Pascal ou Think C ou Mach2 Forth ou Vip 39500F ht ou 1132F ht/48 mois

ENVIRONNEMENT A/UX

Mac Fx 4/80, clavier QW étendu, documentation A/UX, CD-ROM. Système sur Disque Compact., écran 13" couleur, carte vidéo étendue 71990F ht ou 1979F ht/48 mois

PAO et/ou TRAITEMENTS DE TEXTE

Mac II Ci 4/80, Clavier ISO, écran 21", LaserWriter II NT, É un logiciel de TdT ou Pao au choix: 🗏 PageMaker 4, XPress 3, FrameMaker, etc. 89900F ht ou 2466F ht/48 mois

CAO/DAO

Mac II CI 4/40, écran 21" n/b, clavier ISO, un logiciel de Cao/Dao au choix: SpaceEdit, PowerDraw... 64600F ht ou 1819F ht/48 mois

Mises à jour LW/CI/FX/SE30

Transformations

CX/CI: 8900F ht

II-IIX/FX: 14900F ht

LW SC/NT: 8900F ht

LWSC/NTX: 14000F ht

LWNT/NTX: 7000F ht

PWSC/NT: 8900F ht

Mac+/Classic: 4298F

12"/13" cl: 4100 F ht

SE/SE 30: 7900F ht

ATIONS-VENTE & CREDIT

cation-vente aux indé- toute une configuration pouvons établir votre tres formules: Cétélem, pendants et aux entre- complète 400F/mois. dossier location-vente. crédit bancaire...

Nous conseillons la lo- prises. Par exemple: Si vous le désirez, nous Nous avons aussi d'au-

CONNAISS'ANCE DE CARACT



sance opti- naît tous les caractères module OmniDraft toute aberration d'une que de textes européens, pilote tous les (990F ht) est capable de roc qui est déjà pure à a atteint un niveau hy- scanners et garde l'enri- reconnaître des pages 90%. OMNIPAGE VF

La reconnai- OmniPage qui recon- gras, italiques, etc. Son OmniSpell corrige

perprofessionnel avec chissement du texte: d'imprimante à aiguilles. coûte: 8170F ht

Envoyez-moi votre catalogue professionnel où chaque produit est décrit en détail. Société

Nom Adresse

LQ/NTX: 23730F ht COMPUTER

800k/1,44: 4900F ht

IW II/PWSC: 9100F ht

LQ/PWNT: 14630F ht



B ENCH

COMPUTER BENCH

LOGICIELS GRATUITS DU DOMAINE PUBLIC

quettes catalogue dont permet la lecture.

Les logiciels du do- l'ensemble totalisent Coût de chaque OFFRE SPECIALE maine public (DP) sont plusieurs giga. Une dis- disquette catalorépertoriés sur 6 dis- quette d'exploitation en gue et celle d'ex-

ploitation: 39F ttc

Une boîte de 10 disqu tes 800k comprenant 7 disquettes DP et 3 vi ges: 250F ttc

Lettres personnalisées



Word, en plus de ses possibilités de traitement de texte, est un excellent partenaire pour les mailings. Il nous arrive de plus en plus souvent de faire du mailing, (en français, du publipostage). Journellement, même, pour certains, en entreprise ou chez soi.

Une tâche fastidieuse, car répétitive. L'objectif de cet exercice est donc clair : gagner du temps, bien sûr, en rédigeant une lettre commune à beaucoup de gens différents, mais en lui donnant un impact supplémentaire, en la personnalisant au maximum. Personnalisation est le mot clef. Aujourd'hui, il ne s'agit plus de se contenter de faire un adressage automatique des lettres, qui ne distinctera pas votre courrier de celui des autres. Il s'agit désormais d'intervenir dans le corps et la structure du texte. Vovons donc comment Word peut nous aider à le

Tout d'abord, il nous faut un fichier. Pas seulement une liste d'adresses, mais une base contenant les informations nécessaires à notre personnalisation. On peut le faire dans de nombreux logiciels différents, peu importe. L'essentiel est que ce logiciel puisse exporter vos données en format compréhensible par Word. On utilisera donc en priorité un soft exportant en «texte tabulé» tels que FileMaker, File, 4D, Excel, Works, WindFile, etc.Cela signifie que chacune de vos fiches sera séparée des suivantes par un caractère «Return» (retour chariot) et Nom; prénom; adresse<Return> Duschmol;Fierre; 24 rue des Aubépines 69001 Lyon<Return> Vicomte de Eragelonne;Claude Albert Henri; Chateau de Moulinsart, Vallée de Chevreuse, 78001 Montargis les Mines<Return>

1. Chaque rubrique est séparée par un point-virgule.

que chaque rubrique (nom, adresse,...) sera séparée des autres, sur une même fiche, par un caractère de tabulation. Signalons que certains logiciels permettent de sauvegarder dans un format «mailing» qui est en fait le format fichier de Word. C'est le cas de FileMaker par exemple. Dans un tel format, les rubriques sont séparées par un point-virgule. Si vous n'avez pas de logiciel de fichiers, et si vos besoins restent limités en recherche, vous pouvez créer votre fichier directement dans Word. C'est possible. Vous devez alors taper directement vos informations, fiche par fiche. Autre possibilité: pour une démarche de prospection par exemple, vous louez un fichier sur disquette, ou encore vous importez les données depuis l'annuaire téléphonique avec un logiciel comme ABC 11 (ce qui est à la limite de la légalité, précisons-le).

Dans tous les cas, création directe ou récupération de fichier, vous devez obtenir un document Word indépendant de votre projet de publipostage. Il doit impérativement se présenter sous la forme suivante : un premier paragraphe avec les noms des rubriques, puis, un à un, les paragraphes correspondants aux différentes fiches. Je dis bien paragraphe, au sens Word, c'est à dire ce qui est compris entre deux «Return». Sur un fichier très simple cela donnera l'écran 1.

Remarque primordiale, illustrée ici, la longueur de la «Fiche» n'a aucune importance. Ce qui compte c'est que les rubriques soient séparées par un point-virgule (ou une tabulation) et que chaque fiche soit séparée des autres par un «return». Une fois votre fichier fait, il s'agit de le sauvegarder indépendamment. Passons alors à la lettre véritable.

Pour cela, imaginons que vous soyez responsable d'un organisme professionnel du domaine de la santé, et que vous vouliez inviter les infirmier(e)s adhérent(e)s à diverses réunions. On a l'imagination féconde, dans ce magazine, non ? Suivant leur statut professionnel, ils exercent en groupe, ou individuellement. Certaines rencontres intéressent les premiers, d'autres les seconds.

profession:statut: politesse:nom: prénom;adresse; code postal; ville; département; téléphone;

2. La liste des rubriques

L'Assemblée Générale concerne, elle, tout le monde. Histoire de compliquer un peu, et surtout d'illustrer différents aspects de Word, plusieurs membres sont des amis, et vous voulez, bien évidemment, leur adjoindre un mot amical. (On est jamais trop attentionné avec ces amis !). Les rubriques utilisables sont alors celles figurant en 2.

Remarquez qu'elles sont bien séparées par un pointvirgule. Certaines sont classiques et parlent d'ellesmêmes. Précisons les autres: «Statut» indique si ils exercent en groupe ou en individuel; «politesse» servira à entrer «cher Collègue» au féminin, masculin ou pluriel suivant les cas. Notons que dans certains, il n'y aura pas de nom et prénom réellement, pour les cabinets de groupe. On pourra entrer «Cabinet infirmier» à la place du prénom, et laisser le nom vide. Attention! je dis bien le laisser vide, et non de le supprimer. Cela veut dire que nous aurons deux pointsvirgules entre prénom et politesse. Si vous oubliez cela, bonjour les dégâts! On aurait pu choisir le nom et laisser le prénom vide. Mais dans le modèle de lettre, le prénom est mis avant le nom. On aurait donc un espace disgracieux devant «cabinet infirmier». C'est là un genre de détail à ne pas négliger dans la vérification finale.

Sur l'exemple ci-dessus, vous noterez également un point-virgule à la fin des fiches. Normalement il n'y en a pas. Celui-ci indique l'existence d'une rubrique variable, dans laquelle vous pourrez ajoutez un petit mot amical à ceux qui le méritent. C'est cela la ruse !Voici donc notre début de fichier. en 3. Vous pouvez faire un retrait pour la première ligne de chaque fiche, afin de

deux caractères sont tapés et votre curseur est placé entrer le nom de la rubrique. Mieux, vous

«Données Infirmiers export» «prénom» «nom» «adresse»

«code postal» «ville»

au milieu, pour 4. Coordonnées du fichier.

profession;statut;politesse;nom;prénom;adresse;code postal; ville; département; téléphone; Infirmiers:Groupe:Chers collèques::Cabinet Infirmiers:5 pl des palmiers;69999;Grance;du Rhône;74 99 98 97; Infirmier;individuel;Cher collègue;Sayet;Pierre;40 voie romaine:69998:Barrel:de la Loire:78 01 01 01: Infirmière;individuel;Chère collègue;Dupond;Francine;3 rue verdier:69997;Villebon;de l'Ain;72 45 45 48; Infirmiers; Groupe; Chers collèques; Cabinet Martin; 4 r Felis Faure;69994;Mouton;de l'Isère;74 32 12 02;

3. Le début du fichier : le retrait ne sert qu'à mieux visualiser à l'écran. Il n'est pas obligatoire.

mieux visualiser les fiches. L'ordre des rubriques n'a aucune importance par rapport à la lettre finale. Par contre, les données doivent être entrées toujours dans le même ordre, celui de la liste des rubriques qui sert de «première fiche». Appelons ce fichier «Infirmiers export» parce qu'il a été exporté d'une base de données.

Pour construire la matrice, le principe est simple. Vous faites votre lettre, comme si vous écriviez à un de vos membres personnellement. Vous travaillez votre mise en page comme d'habitude. Simplement vous remplacez les données à personnaliser par le nom des rubriques correspondantes. Ainsi, au lieu d'écrire l'adresse : «Pierre Martin, 13 rue des Fleurs, 69008 Lyon», vous écrivez : «Prénom» «Nom» «Adresse» «Code» «Ville»

Il est très important de ne pas rater les caractères de fusion «». C'est ce qui permet de distinguer des mots «prénom» par exemple, qui peuvent exister en tant que tels dans votre lettre. Pour obtenir ces caractères, outre le clavier bien sûr, le plus simple est de passer par le glossaire, qui vous propose une entrée automatique. Les installez cette entrée de glossaire dans le menu «Plus». comme expliqué dans un article précédent, et lui donnez un raccourci clavier. (voir Icônes N°24). Autre point essentiel, une fois votre lettre mise en page, vous ajoutez au

début, les coordonnées du fichier. On va donc indiquer son nom, précédé d'une fonction mailing de word «Données». Avec la mise en page de l'adresse cela donnera comme en figure 4.

L'intérêt de le rajouter en dernier, c'est de visualiser notre mise en page sans déformation. En ajoutant cette fonction «Données» on repousse notre texte à l'écran. Rassurez vous, cela ne sera pas imprimé. C'est seulement un ordre d'aller prendre dans le fichier le contenu des rubriques pour chaque fiche. L'élaboration de la lettre se poursuit alors par la date. Illustrons une autre fonction. Comme nous gardons cela comme modèle, nous pré-

Le Gardien du Savoir : pour qu'apprendre devienne une aventure



de recevoir un visiteur, laisse échapper son plat. L'adeur suffacante de cette minuscule pièce sale vaus incommode fortement.

barler à la vieille femme danner une pièce d'ar à la vieille

0000000

«Le Gardien du Savoir : plein de talents»... une triviale poursuite dans un décor médiéval» (Icônes). «Hyper-aventure» (l'O.I.) «Parcours initiatique pimenté de questions à choix multiple : plutôt bien fait» (Jeux et Stratégie). «Des épreuves à éblouir les yeux et à charmer les oreilles» (Apple Magazine).

«Le logiciel vise surtout le domaine de l'enseignement : les connaissances des élèves peuvent être testées dans une ou plusieurs matières, sous un mode ludique» (SVM Mac).

234, av Gl Leclerc 54000 NANCY Prix TTC: 498 F

Service lecteur P 27 page 89

«définir Date=?date»Lyon le «date»

5. Entrée de la date.

voyons qu'il nous demande la date du jour, sans pour autant le demander à chaque lettre. Nous écrivons la fonction: «définir Date=?date» qui permet de poser une question «Définir date?» et de garder la réponse donnée sous le nom «date». Nous pouvons alors écrire vraiment la date, dans la lettre, sous la forme «Lyon le «date». Voir figure 5.

Continuons plus loin (6): vous l'avez compris, Francine Dupond, une des invités à notre réunion, recevra une invitation spéciale «Infirmière de l'Ain», et aura droit à du «Chère Collègue», pour

Objet: invitation spéciale: «profession» du «département» «politesse»

6. Spécificités.

des raisons qui vous sont propres (simple collègue ou chef de service ?). Plutôt que d'échaffauder des théories oiseuses sur les liens qui vous unissent à Francine Dupond, avançons plutôt dans la réalisation de notre mailing (figure 7)

Voilà une fonction classique sur tableur, la fonction «Si». Ici elle permet de distinguer les groupes et les

Vous êtes «profession» et vous vous intéressez à votre profession. Pourtant je vous ai appelé plusieurs fois à votre numéro «téléphone» sans succès, pour vous proposer des rencon-

«Si statut=»Groupe»» Une réunion prochaine portera sur la gestion des SCM, je suppose que cela vous intéresse. «finsi» «Si statut=» individuel»» Une prochaine réunion sera réservée à ceux et celles qui exercent seuls. «finsi».

7. Remarquez les fonctions "si"et "finsi".

individus. Les premiers seront invités à la réunion SCM (Société Civile de Moyens) qui n'intéresse pas les autres à priori. Notez que la proposition commence par «Si statut=»Groupe»» ce qui est somme toute assez clair. Important, il faut finir par «finsi». Ajoutons encore (8):

> Pourriez vous me rappeler pour en parler. «inclure AG infirmiers» Amicalement

8. Attention aux espaces entre les éléments.

Voici une autre possibilité un peu artificielle dans cet exemple. Cette fonction permet d'inclure dans la lettre, un autre document Word indépendant. Ici on a imaginé inclure la convocation à la prochaine AG. Important: «Amicalement» est collé contre l'ordre d'inclusion. sans espace. Cette question d'espace est une des principales difficultés rencontrées par les débutants. On a tendance à en mettre après les fonctions comme «Données» ou «Inclure», etc, et on oublie que ces fonctions ne sont pas imprimées. En l'occurence, le texte à inclure, comme tout texte, se termine par un «Return». Il se créera donc un nouveau paragraphe pour «Amicalement». Il ne faut pas rajouter de «Return», ni mettre un espace, ce qui créerait un blanc disgracieux en début de ce paragraphe. Surveillez aussi les espaces inutiles dans vos données elles-mêmes. Même chose pour la date et le PS amical (9)

Ici, on souhaite que Word nous demande, pour chaque lettre, si on ajoute un Post Scriptum amical, . Si oui, il crée la rubrique «PS» en utilisant le point-virgule final

Le président «demander PS=?PS amical»«PS»

9. Un PS supplémentaire.

de notre fichier (voir plus haut) et y inclue notre petit message du style : «J'espère que tu viendras au piquenique de Dimanche, j'ai plein de choses à te raconter». Si pique-nique il y a, mais c'est tout ce que j'ai trouvé comme exemple. Voilà, notre matrice est faite.

Pour fusionner, gardons toujours notre matrice à l'écran. Activons alors l'article «Fusionner...» du menu «Fichier». Il suffit alors de lancer la fusion, à l'impression ou à l'écran. Une fenêtre de dialogue apparaît alors, vous demandant la date. Puis chaque lettre est réalisée en fonction des données. A la fin de la lettre, un message vous demande si vous voulez ajouter un Post-Scriptum amical. Reste encore à timbrer, remarquez... Règle de prudence importante, surtout si il s'agit d'un gros fichier, on commence par fusionner quelques fiches (par exemple 5) et on demande un nouveau document. Il se crée alors un document Word de plusieurs pa-

ges, comportant 5 lettres, correspondant aux 5 fiches. Il se nomme «lettres standard 1». On peut alors vérifier attentivement si il n'y a pas d'erreur, comme l'oubli d'un point-virgule ou d'un signe de fusion, ou un espace inutile. Mieux vaut le faire maintenant, plutôt que sur une centaine de pages imprimées! Au besoin, on fait un autre test.

Une fois que tout semble clair, on peut lancer l'impression. Il n'y a pas de limites sur le nombre de tirages, cependant, suivant votre capacité mémoire, il est plus prudent de procéder par fichiers restreints. Pour un mailing de 1200 lettres pour un client, sur un MacSE 2,5 Mégas, nous avons dû couper le fichier en deux. En définitive, nous avons lancé l'ordre de fusion par paquets de 50 fiches, en demandant «nouveau document» et en imprimant ce dernier ensuite. A l'expérience, c'est ce qui allait le plus vite.

Michel Lansard



«Donnees Infirmiers export» «prénom» «nom»

«adresse»

«code postal» «ville»

«définir Date=?date»Lyon le «date»

Objet : invitation spéciale : «profession» «département» «politesse»

Vous êtes «profession» et vous vous intéressez à votre profession. Pourtant je vous ai appelé plusieurs fois à votre numéro «téléphone» sans succès, pour vous proposer des rencontres.

«Si statut=»Groupe»» Une réunion prochaine portera sur la gestion des SCM, je suppose que cela vous intéresse. «finsi» «Si statut=»individuel»»Une prochaine réunion sera réservée à ceux et celles qui exercent seuls. «finsi»

Pourriez vous me rappeler pour en parler? «inclure AG infirmiers» Amicalement

Le président

«demander PS=?PS amical»«PS»

Le récapitulatif des fonctions évoquées point par point dans cet article donne le mailing ci-dessus.

82, rue de Patay - 75013 Paris

Tél. : 45 84 70 07 - Fax : 45 84 83 46

EXTENSION MEMOIRE

70 ns (Tous Mac sauf Fx)

300 F

70 ns pour mac FX 40

400 F

Carte 2 Mo pour Mac Portable

4 250 F

1 Mo pour Laser Writer NTX 430 F

Tournevis Spécial (Mac Classic/SE/SE30)

180 F

NOUVEAU

Module 3 Mo pour Mac CLASSIC

1 200 F

RAM 2 Mo pour SI, LC et CI uniquement

1 200 F

Barrette 4 Mo, 70 ou 80 ns pour FX avec logiciel NanoDisk

2 150 F

Module 7 Mo pour Mac Portable

11 500 F

DISQUES DURS PROMO

CONVIENT POUR LE MAC CLASSIC Garantie 1 an / Livrés avec câble SCSI

Externes

20 Mo	2150 HT	RODIME
40 Mo	2490 HT	KALOK
45 Mo	2950 HT	RODIME
80 Mo	3600 HT	СІТОН
80 Mo	4100 HT	QUANTUM
210 Mo	6670 HT	RODIME

DISQUE AMOVIBLE

SYQUEST^{IM}

livré avec une cartouche 44 Mo

4 200 F

CONSOMMABLES/ACCESSOIRES

TONER LASER CANON POUR NT-NTX 690 F
Sacs de transport divers coloris : prune,
gris, bleu, noir, vert 435 F

SOURIS SANS FIL

pour Mac 990 F

RAG HIME III FK 499



DISQUETTES A PRIX CHOUETTE

Disquettes SONYTM

3 1/2 DF/DD - Boîte rangement plastique 80 F

3 1/2 HD - Boîte rangement plastique

170 F

220 TTC

LOGICIELS

GESTION

EXCEL 2.2 FR

WINGZ 1.1 FR

Utilitaire

3350 TTC

3600 TTC

800 TTC FASTBACK II 990 TTC SAM Fr 610 TTC QUICK LOCK 560 TTC DISK EXPRESS II us 480 TTC SUITCASE II us 450 TTC SENTINEL US 1850 TTC MASTER JUGLER us 525 TTC DISK DOUBLER us 540 TTC DISK FIT US 580 TTC AUTO SAVE II us 290 TTC CAN OPENER us 690 TTC CAPTURE US 400 TTC 630 TTC DISK TOP us

AFTER DARK II us

FILE 2.0 FR
MAESTRIA+BCR FR
METEORE 2.4 FR
2140 TTC
5300 TTC

TRAITEMENT DE TEXTE

MAC WRITE II FR 2600 TTC WORD IV FR 2430 TTC A990 TTC

ROAD RACER us **400 TTC** BEYOND DARK CASTKE us 310 TTC MAC MAN us 250 TTC TETRIS Mac II us 200 TTC 290 TTC WARLOCK us SIM CITY N&B SIM CITY COULEUR us SOLITAIRE ROYALE us 440 TTC 230 TTC ANCIENT ART AT SEA us HUNT FOR RED OCTOBER us 260 TTC 370 TTC CHESS MASTER 2100 us 310 TTC FALCON 2.2 us 360 TTC CRYSTAL QUEST+Editor us 420 TTC KING OUEST III us 370 TTC HARRIER STRIKE MISSION II us 299 TTC HOSTAGE us 350 TTC

IMPRIMANTES LASER GCC Technologie™

OUICKDRAW

PLP II – 4 Pages/m, SCSI PLP IIS – 8 Pages/mn SCSI

POSTSCRIPT

BLP II – 4 Pages/m Apple talk™ BLP IIS – 8 Pages/mn Apple talk



SCAN MAN™ Logitech 2.1 dernière version 2 490 F

FAX ABATON 24/96

Se connecte à tout Macintosh et permet la réception et l'émission de tout type de documents fax. Fonctionne en tâche de fond, sous multifinder sans interrompre votre travail. Envoi en différé, possibilité de créer des groupes pour envoi de Fax mailling.

Nombre de page du document illimité. Livré complet avec câbles et alimentation 220 V. Prix Mono

4 550 F

Version réseau nous consulter.

Un fichier d'adhérents avec FileMaker



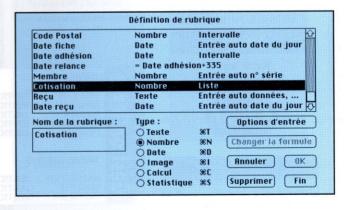
Quelques idées pour construire un fichier. Un exemple type : la gestion des fiches d'adhésion à une association. Pour cet exercice, nous supposerons arbitrairement que vous êtes responsable d'une association. En tant que tel, vous voulez gérer vos adhérents, leurs cotisations (les inscriptions, les relances, les reçus). Afin de garder à cet article un aspect pédagogique, nous bâtirons cela petit à petit, avec des modifications en cours de route, comme vous aurez à le faire en situation.

Avant tout, pensez à la structure de votre fichier. Pourquoi réfléchir, me direzvous ? Il suffit de prévoir les noms, prénoms, coordonnées des adhérents avec leur date d'adhésion : pas trop compliqué, normalement. Il suffit de créer ces rubriques. Mais, en fait, il vaut mieux s'interroger à l'avance sur ce que l'on va en faire. Veut-on, par exemple, réaliser des envois en nombre pour profiter de tarifs postaux? Il est alors nécessaire de prévoir des possibilités de tri, en fonction du code postal. Il faudra donc prévoir une rubrique indépendante pour ce même code. Souhaite-t-on distinguer les membres d'une même famille? Il faudra penser à créer une rubrique indépendante pour les prénoms. La date d'adhésion, elle, va de soit. Mais il peut être intéressant de rajouter une date de relance automatique, un peu avant la fin de la validité de cette adhésion. Par exemple, relancer une adhésion annuelle, 11 mois après, pour solliciter le renouvellement. Là encore, il vaut mieux y songer au départ.

Il peut être également intéressant d'entrer la cotisation payée. D'une part, elle peut varier d'un adhérent à l'autre (en fonction de ses activités. ou de son âge, ou de son quotient familial,...). D'autre part, il peut être intéressant d'en extraire des statistiques (les cotisations sur un mois, etc...). Qui dit cotisation dit souvent reçu. Pour des questions pratiques, on ne fait pas toujours tout en même temps : il faut alors aussi prévoir la possibilité d'imprimer les reçus par périodes seulement. On pourra ajouter à tout cela un numéro automatique de membre, afin, là encore de gagner du temps au dépouillement des fiches.

Rien de définitif là dedans. Ces questions n'ont pour but que de vous aider à vous en faire poser. C'est à vous de réfléchir sur vos besoins réels. N'ajoutez pas de rubriques inutiles, mais ne négligez pas toutes les possibilités. De toutes façons, il faut savoir que l'on peut ajouter des rubriques à n'importe quel moment.

Commençons justement par les rubriques à créer. Si vous créez un nouveau document. FileMaker ouvre directement la fenêtre de définition des rubriques (voir écran ci-dessous). Sinon, on v accède avec le menu «Définir». Les rubriques «nom», «prénom», «adresse», et «ville» seront en format texte. Si la très grande majorité des membres provient d'une même ville, il peut être intéressant de prévoir celleci comme entrée automatique. Pour cela, via le bouton «Options d'entrée», vous inscrivez son nom dans la case «Données». N'oubliez pas de cocher la boîte corres-

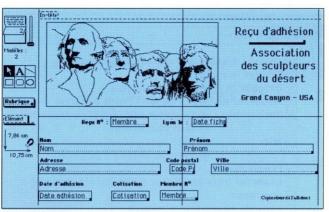


La fenêtre de définition des rubriques présente leur type et un résumé des options disponibles.

pondant à la case. Ce truc vous fera gagner beaucoup de temps, et vous pourrez toujours taper une autre commune à la place, au cas où. Mais attention, n'oubliez pas d'inscrire la bonne ville, sinon vos adresses seront fausses, et le gain de temps de saisie s'envolera en fumée. Si ce sont plusieurs personnes qui font la saisie, à tour de rôle, et irrégulièrement, évitez peut-être de tels automatismes.

Si votre zone géographique est restreinte (ex : le département) vous pouvez demander à ce que ne soient entrées que des valeurs existantes (la boîte à cocher dans la liste de droite des options d'entrée). La première fois que vous entrerez une ville, le logiciel vous demandera une confirmation. Cela vous évitera de rentrer des erreurs d'orthographe dans les noms de villes."Code postal" sera saisi comme nombre, compris dans un intervalle. Si votre groupe n'est que départemental, vous pouvez limiter les entrées entre 69001 et 69970 (exemple du rhône). Si quelques adhérents sont limitrophes, vous pourrez les ajoutez au cas par cas. L'intérêt d'un tel intervalle est de limiter les erreurs de saisie. La rubrique «date de la fiche» sera bien sûr une date, et on lui donnera une entrée automatique correspondant à la date du jour. La date d'adhésion, elle, n'a rien de spécial, encore que, pour limiter les erreurs, on puisse l'empêcher d'être inférieure à la date des premières adhésions, et supérieure à une limite que vous fixez vousmême. Comme vous pouvez changer ces limites, prenez donc au minimum celles de l'année civile.

La date de relance doit être calculée. On en fera donc plutôt une rubrique calcul, et non une de date. On entrera la



Le plan de travail : les 2 repères forment la croix au milieu. L'aimant, à gauche, sert à guider les différents éléments.

formule «Date d'adhésion + 335» pour relancer l'adhérent un mois avant la fin de son adhésion (365 jours moins un mois). N'oubliez pas de confirmer que le résultat de ce calcul est une date. Inutile d'v mettre d'intervalle: la relance dépend simplement de la date d'adhésion. Le numéro de membre sera un nombre (on s'en serait douté) avec entrée automatique «numéro de série». De ce fait, pour chaque nouvel adhérent, sera ainsi créé un nouveau numéro, en ordre croissant. La cotisation sera un nombre simple, à entrer au clavier si il y a de nombreuses possibilités. Si il v en a peu (4 ou 5) il peut être intéressant de prévoir une liste de saisie. Sélectionnez la rubrique, puis activez l'option d'entrée. Entrez vos données dans la liste des valeurs. Cette liste peut être plus longue que le cadre apparent, mais n'exagérez pas, sinon cela sera moins pratique. N'oubliez pas de cocher la boîte «Afficher la liste des valeurs».

Préoccupons nous maintenant du reçu. Dans l'hypothèse ou nous les imprimons par période (pour envoyer en même temps que le bulletin mensuel par exemple), nous créons une rubrique «reçu», de format texte, avec liste de saisie. Cette liste proposera «A faire» et «Fait». Cela permettra chaque mois de retrouver toutes les fiches où le recu est «A faire». Comme toute nouvelle fiche donnera lieu à un reçu, nous pouvons mettre «Reçu à faire» comme entrée automatique. La «Date de recu» aura, elle, une entrée automatique «date du jour». Pour l'instant, nous ne créerons pas de numéro spécifique de recu, nous utiliserons le même numéro que celui de l'adhérent (voir écran ci-dessous). Voilà. nous avons maintenant nos rubriques. Confirmez alors en cliquant sur «Fin»: nous nous retrouvons sur le modèle standard, avec une première fiche. Supprimez là.

Notre fichier comporte à ce moment des rubriques. Certaines sont à entrer au clavier. d' autres sont calculées. Il nous faut donc un modèle de saisie et des modèles d'utilisation. Une question de vocabulaire est à élucider tout d'abord : FileMaker parle de modèle, là où d'autres logiciels parlent de masque. Que ce soit l'un ou l'autre, ils se résument en fait à la mise en page de certaines rubriques, de façon opérationnelle. Nous ne sommes pas obligés, (cela serait d'ailleurs peu pratique) de visualiser toutes les rubriques en permanence. Nous allons donc créer un modèle de saisie, permettant d'entrer toutes les informations évoquées plus haut

(nom, date d'adhésion, etc...). Puis nous ferons un autre modèle, pour réaliser les reçus. Nous pouvons en ajouter d'autres, pour sortir des statistiques, par exemple.

Pour le modèle de saisie, le plus simple et le plus rapide est de partir du modèle standard. Il suffit d'activer le menu «Modèle» pour le visualiser. Enlevons les rubriques inutiles pour la saisie. Ce sont celles qui concernent les reçus. Mais gardons cependant la rubrique «Reçu», qui nous indiquera ceux qui seront à faire. Nous pouvons aussi garder pour l'instant la rubrique «date de relance»: cela nous fera une fiche de consultation assez complète. Plus tard, si nous voulons développer notre fichier, nous pourrons faire un modèle de relance spécifique. Cela sera d'ailleurs plus intéressant avec la nouvelle version FileMakerPro, dont nous reparlerons une autre fois, car les fonctions de texte qu'il contient sont plus riches. Bien sûr, vous pouvez mettre vos rubriques comme vous voulez, avec les polices de caractères que vous désirez. Nous ne rentrerons pas dans ces détails ici, cela dépend de vos goûts et de la valeur que vous accordez à la présentation.

Voici venu le moment de tester notre travail : créez une nouvelle fiche, la ville automatique s'affiche, la date du jour est en place, le nouveau membre a un numéro tout neuf, son reçu est «à faire»... Parfait, tout semble OK! Entrons des noms et, surtout, un code postal tel que «01250». Réaction! File-Maker rappelle aussitôt l'intervalle prévu pour les codes du Rhône. Il nous demande néanmoins si nous voulons passer outre, ce qui est toujours possible. Même essai sur la date d'adhésion, si vous avez créé un intervalle.

Une fois cette date entrée. vous vovez s'afficher la date de relance. Emporté par votre élan, créez aussitôt une autre fiche, mais avec une autre ville. Votre ville automatique étant affichée, sélectionnez tout le texte de cette rubrique. Cela se fait au clavier. Comme vous passez de rubrique en rubrique par la touche de tabulation, lorsque vous arrivez sur «ville» il suffit de faire «Commande-A» pour sélectionner tout le texte. Tapez votre véritable commune. Le logiciel vous rappelle que si vous voulez une donnée existante, il faut l'ajouter à la liste. Vérifiez l'orthographe, et confirmez.

Toujours sur votre lancée. vous trouvez dans vos adhérents toute une famille. Saisissez les données d'une première fiche, puis dupliquez le nombre voulu (avec Commande - D). Il ne reste plus qu'à changer les prénoms. Mais attention! Les numéros de membre ont bien été mis à iour, mais la ville est restée sur sa valeur automatique. Si ce n'est pas la bonne, il faut évidemment penser à corriger. C'est une des limites, assez logique, de ce type d'automatisme. Si c'est une famille nombreuse, et la ville un peu longue à taper, revenez à la première fiche, où est la bonne commune. Sélectionnez cette rubrique. Passez à la fiche suivante et entrez comme ville «Commande - apostrophe». Cette action recopie dans une rubrique, le contenu de la dernière fiche active.

Créeons ensuite le modèle «Reçu». Comme c'est ce dernier qui sera imprimé et remis aux membres, nous devons davantage travailler sa présentation. Activez le menu «Modèle» et demandez-en un nouveau. Optez pour un modèle vierge. Il faut maintenant placer notre logo (par copier-coller), et écrire

Reçus à 1	aire
Opération	s à effectuer automatiquement :
⊠ Active	r le modèle
⊠ Rétab	ir le format d'impression
☐ Impor	ter un fichier selon l'ordre prescrit
⊠ Reche	rcher : 🖲 Exécuter les requêtes prescrites
	O Tout rechercher
☐ Trier:	O Trier selon Cordre prescrit
	Annuler le tri
Prévis	ualiser
☐ Export	er vers un fichier selon l'ordre prescrit
☐ Imprir	ner
Reven	ir au modèle d'origine
Exécut	ter un autre script
⊠ Affich	er dans le menu (Continuer) Annuler

Avant de confirmer les opérations à faire, vérifiez que vous êtes bien dans le bon modèle, la bonne mise en page ou que les requêtes de recherche en cours sont valables.

(avec l'outil «alphabet,» donc en dehors de rubriques) les noms et coordonnées de l'association. On placera les rubriques voulues au bon endroit, en utilisant bien entendu l'outil «rubrique». On leur donnera les noms voulus (outil «alphabet»), qui ne sont pas forcément ceux des rubriques, pour des questions de présentation. Ainsi, le titre «Numéro du reçu» sera ici attribué à la rubrique «numéro d'adhérent» puisqu'il était proposé tout à l'heure d'utiliser le même chiffre. Outre les coordonnées de l'adhérent, on mettra la date d'adhésion. et le montant de sa cotisation. (cf écran ci-dessus)

N'oubliez pas les éventuels formats. La cotisation, cela va de soi, aura bien entendu un format monétaire. Alignez correctement les rubriques et les titres avec les repères mobiles (et le magnétisme). Dernière manipulation : réglez la hauteur du corps de la fiche, pour pouvoir en imprimer deux sur une feuille A4, par exemple, ce qui est plutôt courant. Ou mieux encore : recopiez entièrement tout cela (logo, rubriques, textes), à l'identique, sur la moitié inférieure de votre page. Réglez la hauteur des deux reçus avec

les repères mobiles et les indications de distance qui apparaissent à gauche, dans la boîte à outils. Le même reçu sera imprimé 2 fois. Un coup de massicot et voilà un double pour vos archives. Vous pouvez même les distinguer, en portant une mention différente pour chacun, par exemple «Copie réservée à l'adhérent» et «Copie réservée à l'association». Vous pouvez aussi prévoir un modèle pour sortir les étiquettes. Si nécessaire, pensez à positionner les coordonnées de l'adhérent, sur le recu, pour qu'elles apparaissent au bon endroit pour une enveloppe à fenêtre.

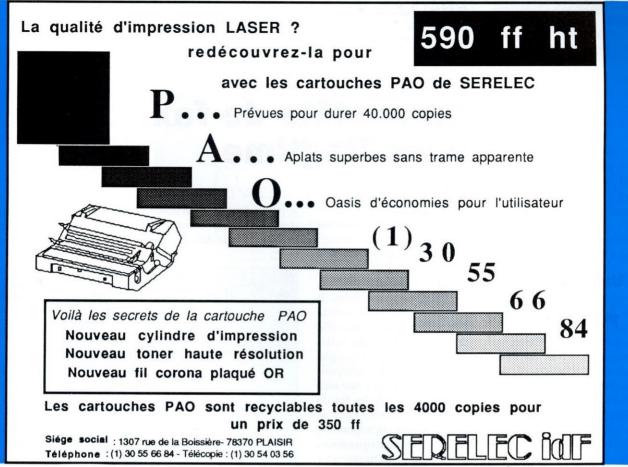
Vous voici avec un fichier très simple (trop simple diront certains...) avec deux modèles. Pour passer de l'un à l'autre, il faut activer le menu «modèle», puis par le répertoire à gauche, choisir le modèle voulu, et revenir au mode «utilisation». Pour l'instant, c'est encore trop long et guère pratique, avouons-le! Heureusement, il y a les scripts. Plaçons nous en modèle saisie, grâce au répertoire (menu «modèle», toujours actif). Par l'article «Liste», nous pouvons créer un nouveau script. Appelons le «Saisie» avec les ordres

successifs suivants: «Activer le modèle», «Rétablir le format d'impression», «Tout rechercher», «Afficher dans le menu». Ce script nous ramènera donc sur le modèle «Saisie», avec la totalité du fichier. Sortons alors du menu «Script» et activons le modèle «Recu», en passant par le menu «Modèle» et le répertoire. Recommencons l'opération script en en créant un nouveau, intitulé «Imprimer recus». Donnons lui les ordres consécutifs suivants : «Activer le modèle», «Rétablir le format d'impression», «Imprimer» et «Afficher dans le menu». Ce script, en effet, servira tout simplement à imprimer les recus. Activez ensuite le script «Saisie». Et oui, il fonctionne déjà, et nous ramène au masque de saisie. lancez le menu «rechercher» et demander de trouver les reçus à faire. Il suffit de choisir la bonne option dans la rubrique concernée. Confirmez l'opération. Evidemment, vous trouvez tout le fichier pour le moment. Mais cette opération nous est utile pour le troisième script. Créeons le comme les précédents, en lui donnant l'ordre de na pas imprimer, mais d'effectuer la recherche.

Pour faire fonctionner ce fichier, rien de plus simple. On entre les informations rubrique par rubrique, fiche par fiche. Arrivé à la fin du mois. ou une autre date, on passe à l'impression des reçus. Pour cela on reste d'abord dans le modèle de saisie, car c'est lui qui a la rubrique «Recu». On fait une recherche avec le script «Reçu à faire». Le logiciel nous indique combien il en distingue. On actionne alors le script «Imprimer reçus» (ce qui imprimera les fiches sorties «à faire» avec le modèle «reçu»). Il ne reste plus qu'à les envoyer...

Michel Lansard





Service lecteur P 13 page 89



MacRIP

Enfin un logiciel de pilotage de photocomposeuses.

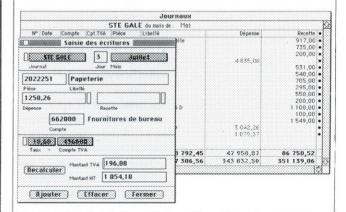
- Evolutif: le MacRIP est un logiciel qui pilote les photocomposeuses Linotronic 300 ou 500, UltreSetter, Ecrm Pelbox, et une imprimante laser A3 600 dpi. MacRIP est évolutif (plusieurs mise à jour par an).
- Rapide: plus rapide que d'autres RIP, sa vitesse évolue: hier le ci, aujourd'hui le fx, demain ... Pour les photocomposeurs pressés, nous avons aussi le SunRIP, le RiscRIP et le HardwareRIP.
- Ergonomique: Tout au long du traitement, le MacRIP vous tient informé de la progression des différentes phases de travail. Enfin vous disposez d'un rapport mis à jour continuellement sur tous vos travaux flashés avec le nom, le temps d'interprétation et le temps de flashage.
- Sûre: MacRIP anticipe l'évolution de la norme PostScript et des logiciels: sa dernière version est déjà compatible avec les fichiers PostScript de Illustrator 3.

TYPOVISION

121 Rue Chanzy 59260, LILLE-HELLEMMES Tél: 20 67 59 86 - Fax: 20 67 59 95

LSD-COMPTA

La Comptabilité des Professions Libérales



De la Saisie à la Déclaration fiscale 2035

LSD-Compta V2 : 127 comptes, 8100 écritures :1600 F. HT LSD-Compta V3 : TVA AUTOMATIQUE , 255 comptes 16300 écritures , 31 journaux : 2500 F. HT

LSD DEVELOPPEMENT

B.P. 18

59005 LILLE CEDEX

Je désire une version démo gratuite et vous joins une disquette vierge et une

enveloppe de retour affranchie à 5,70 F.

Service lecteur P 15 page 89

Un modèle de fax avec Ragtime



Une préparationtype, que l'on peut modifier et adapter à d'autres Voici comment réaliser un gabarit de fax, en se servant des fonctions propres à Ragtime, celles liant un tableur à un logiciel de PAO.

Mes besoins sont simples, en fait : essentiellement, il me faut le logo et l'adresse de l'expéditeur, ainsi que celle du destinataire. Dans celleci, je veux mettre en exergue le nom de mon correspondant principal, avec une idée d'urgence. Je fais des fax de longueur diverses, mais je veux que mon correspondant sache automatiquement combien il y a de pages, pour vérifier, au cas où il manquerait de papier. Pour arriver à ce but, nous utiliserons bien entendu le principe de la préparation-type, avec un enregistrement automatisé donnant le nom du correspondant, la date, et le caractère Fax.

Pour la mise en pages proprement dite, pas grand chose à dire, vous ferez selon votre bon plaisir. Il s'agit de positionner une réserve dessin pour y placer votre logo. Pas d'encadrement à cette réserve. Vous placez ensuite vos coordonnées, ici en haut à droite, avec un cadre à coins arrondis (si vous supportez encore ce genre d'enrichissement). Placez également un grand bloc texte, pour le message proprement dit. Pour bien le visualiser, vous pouvez lui donner un cadre noir avec une ombre grise. Tout cela est très banal, je l'avoue. L'intérêt se situe

ailleurs: dans les trois autres réserves, et dans l'usage du tableur. Pour la date d'expé-

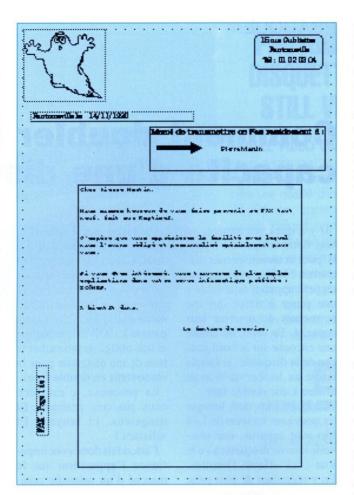
dition, nous utilisons un petit tableau de deux cellules. Dans celle de gauche nous ta-

CELLULE	FONCTION	COMMENTAIRE
Cellule B9	NbCar(B3)	Donne le nombre de caractères
		dans la cellule B3, c'est à dire la
		longueur du prénom et du nom.
		Ici, 13 caractères.
Cellule B10	Trouve(" ";B3;1)	Permet de trouver une chaîne
		de caractères (ici un simple espace)
		dans un texte donné (ici toute la cel-
		lule) à partir d'un début donné (ici le
		premier caractère). On obtient 7, car
Area of		l'espace entre le prénom et le nom
Cellule B11	Stxt(B3;B10+1;B9)	est bien le septième caractère.
Cellule DTT	OKI(D3,D10+1,D9)	Permet d'extraire une partie d'une chaîne de caractères (ici B3, donc
		le prénom et nom); à partir d'un ca-
		ractère donné (ici B10+1, soit le pre-
		mier caractère après l'espace); et
		pour un nombre de caractères don-
		né (ici B9,donc la longueur du nom
		propre).
de la Central E		Le résultat donne bien "Martin".
Cellule C8	Ctxt(date)	Convertit la date, donnée par la
0 11 1 00	NII 0 (00)	fonction date, en texte.
Cellule C9	NbCar(C8)	Donne le nombre de caractères de
		la date, soit 10 avec les séparateurs obliques.
Cellule C10	Stxt(C8;1;C9-4)	Donne le texte de C8 (la date) en
		partant du premier caractère, moins
		les 4 derniers pour ôter l'année.
B12	NomDuDoc	Fonction donnant un nom pour l'en-
	(B11&""&C10&" Fax")	registrement. Celui-ci comprend le
		texte de la cellule C10 (nom propre);
		un espace; les 6 premierscaractè-
		res de la date ; le mot Fax avec un
		espace devant. L'ensemble est relié
		par les symboles de concaténation. Résultat : Martin 13/11/ Fax, du
		moins le 13 Novembre
		monio io io ivovenibie

Les cellules du tableur, les formules et leur effet. A recopier, pour les gens pressés, mais à analyser avant tout, pour pouvoir les modifier si nécessaire.

pons par exemple le texte «Fantomeville » et dans celle de droite nous tapons la formule «Maintenant». Cela nous donne la date et l'heure. Par le menu «Format» nous lui donnons le format de date que nous désirons. Il reste à donner aux cellules la taille voulue. Au besoin, par le menu «largeur de colonnes» et l'option «remplir la réserve», nous obtenons quelque chose de net. Un encadrement spécifié uniquement sur la partie inférieure des cellules permettra d'avoir un souligné. Avec cela, dès l'ouverture de votre préparation-type, vous aurez la date du jour, et éventuellement l'heure si vous avez opté pour un tel format.

Pour la pagination, il s'agit maintenant d'indiquer le nombre de pages, et le numéro de celle où nous sommes. Nous utilisons ici les fonctions du tableur, mais sans la réserve tableur. Créez plutôt une petite réserve texte et commencez à taper le texte «FAX - Page». Puis cliquez sur l'icône de cellule liée, à droite de la barre d'outils texte. Vous entrez la formule «Page». Pour cela, vous la tapez directement dans la barre de formules, ou si vous n'êtes plus très sûr, vous la collez à partir de la liste des fonctions. Tapez «P» dans cette liste pour arriver plus vite à «page». Confirmez. Le chiffre 1 est inscrit car vous êtes à cette page. Continuez en tapant «de», puis en cliquant de nouveau dans l'icône de cellule liée, pour entrer la fonction «Total-Page». Confirmez. Vous obtenez «1» car pour l'instant il n'y a toujours qu'une seule page. L'ensemble vous donne «Fax - Page 1 de 1». Sélectionnez la réserve, donnez lui la taille voulue et faites lui faire une rotation de 90°. Placez-là sur le côté gauche de votre feuille. Voilà, c'est - déjà ?- fini.



Les éléments fondamentaux du Fax : le logo, l'adresse de l'expéditeur, le rappel pour le destinataire.

En fait, pas tout à fait . Voici qu'arrive un plus gros morceau: l'adresse destinataire. Cette fois-ci, nous créeons une réserve tableur. Nous lui donnons deux colonnes et cinq lignes. La première ligne servira à inscrire «Merci de transmettre ce Fax rapidement à :». On la mettra en gras, avec un corps plus gros (on comprend aisément pourquoi). Au-dessus de la troisième cellule gauche, on placera une grosse flèche. Pour cela on cliquera sur la boîte à outils pour retourner à la barre des réserves. On tracera un trait horizontal de 8 points avec une flèche à droite.

Retour ensuite à la partie tableur : on sélectionne la troisième cellule de droite, qui portera le nom. Pour visualiser la suite, on peut entrer «Pierre Martin». En bas du menu «Tableur» demandez «Affichez la feuille entière». Cela ouvre toute la feuille. On voit que le nom est dans la cellule «B3». Nous allons maintenant utiliser quelques fonctions particulières de Ragtime, pour automatiser l'enregistrement (voir tableau page précédente).

Voilà pour les formules. Si vous êtes pressé, vous pouvez les recopier tel quel. Mais il est plus avantageux de les décortiquer, pour les utiliser dans d'autres constructions. Il ne reste qu'à encadrer éventuellement votre tableau adresse. La première page est faite. Pour la seconde, nous copierons les éléments qui se répètent, à savoir le bloc texte central (que nous pourrons agrandir en hauteur) et le bloc texte de

pagination. Remarquons que le bloc pagination indique maintenant «Page 2 de 2». Si nous retournons à la page 1, il indique bien «page 1 de 2». Nous pouvons également à ce stade verrouiller les contours de toutes les réserves, et éventuellement le contenu de la pagination. Dernier point, nous allons créer une liaison circulaire. Avec l'outil chaînage nous relions le bloc principal de la page 1 avec son homologue de la page 2. Cela permettra au futur texte de se poursuivre automatiquement en créant une page 2 si nécessaire.

Reste plus qu'à en faire un processus automatisé. On utilise pour cela le menu «Créer une préparation-type». Il nous est demandé alors comment nous voulons ouvrir notre future préparation. Demandons «afficher d'abord la page 1» puisque la plupart des fax envoyés n'auront qu'une page. Voilà, c'est fait. N'oubliez pas d'effacer le «Pierre Martin» qui servait seulement de guide. Enregistrez, puis fermez. En utilisation, ouvrez votre Fax type. Il propose la première page. La date et la pagination est indiquée. Indiquez votre correspondant. Tapez votre texte. Il est trop long? Une deuxième page apparaît automatiquement, du modèle 2.

La pagination s'adapte toute seule. Vous voulez une page vierge pour exceptionnellement insérer un grand graphique ? Il suffit de demander une page blanche dans le menu édition. Tout est OK? Enregistrez! Il vous propose automatiquement le nom de votre correspondant, la date et l'indication FAX.

C'est tout pour aujourd'hui. A vous d'inventer des raffinements, comme d'autres modèles de pages pour l'envoi de tableaux. A la prochaine...

Michel Lansard



Comment doubler la capacité d'une disquette



Des p'tits trous, toujours des p'tits trous... Il y a quelques années, au bon vieux temps de l'Apple II, pour économiser mes disquettes 5"1/4, j'avais acheté un petit appareil semblable à une pince à tiercé qui me permettait de doubler leur capacité. En effet, en créant une encoche sur le bord gauche de la disquette, je faisais croire au lecteur qu'il avait affaire à une double face.

Cinq ans plus tard, lorsque les nouveaux lecteurs de 1,44 Mo sont apparus, une nouvelle race de disquette a vu le iour : les «Haute Densité». En y regardant de plus près, la principale différence visible entre les anciennes disquettes et ces nouvelles venues était l'apparition, sur le bord gauche de la disquette, d'une nouvelle encoche destinée à faire comprendre au lecteur qu'il recevait une disquette HD. Cela m'a donné une idée. Que j'ai testée...

Et depuis bientôt un an, je troue mes disquettes sur leur côté gauche en utilisant une perceuse et une mèche de 4! J'obtiens ainsi une disquette «HD» à partir d'une double face, ce qui me fait faire une économie substantielle sur le prix d'achat (pour être exact, il me faut reconnaître que le succès n'est pas garanti à 100% et que parfois je suis obligé de reboucher le trou de ma disquette pour la reconvertir en double face).

La perceuse, c'est bien mais pas très pratique. Et dangereux. Et bruyant. Et salissant!

J'attendais donc avec impatience l'apparition sur le marché d'un ustensile comparable à celui d'antan.

DoubleDisk Converter ressemble vaguement à une perforatrice de bureau (d'ailleurs c'en est une, en quelque sorte) ou à une agrafeuse. On dépose la disquette dans l'emplacement prévu à cet effet, on appuie vigoureusement sur la manette et, hop! une magnifique encoche, bien carrée, apparaît sur le bord gauche de la disquette qui maintenant est reconnue comme étant de Haute Densité par mon lecteur!

L'entreprise U.S. qui commercialise cet outil assure qu'il n'y a pas de différences majeures entre les disquettes vendues sous l'appellation Double Face et celles vendues sous l'appellation Haute Densité. Tout au plus, parfois, ces dernières son prises dans des lots qui subissent un plus haut niveau de test. Alors, n'hésitez pas, percez!

Bernard Grienenberger 🔀



Bad is good!

■ Lors du formatage d'une disquette, si un secteur apparaît comme défaillant, celle-ci est éjectée et est définitivement considérée comme inutilisable par le système d'exploitation.

C'est tout de même parfois un peu dommage, pour un ou deux secteurs endommagés d'être obligé de jeter le tout.

C'est ce qu'a dû se dire Giuseppe Carnevale avant de créer un fichier de démarrage, qu'il a appelé BAD, et dont la principale fonction est de marquer comme occupés les secteurs qui sont inutilisables.

Comment cela fonctionne-til ? Lorsque le système d'exploitation vous a rendu votre disquette d'un air dégoûté, BAD apparaît et vous propose de réinsérer votre disquette pour la formater lui-même.

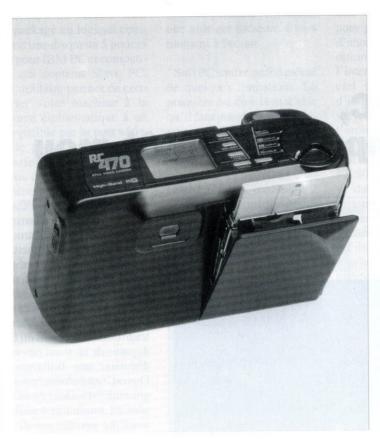
Commence alors un travail assez long de BAD qui essaye plusieurs fois de créer les secteurs qui apparaissent comme défectueux avant de les déclarer occupés dans le directory, en désespoir de cause.

A la fin de ce travail, vous avez dans 99,5% des cas (je n'ai eu, à ce jour, qu'un refus) une disquette formatée avec, peut-être, une demi-douzaine de secteurs en moins, ce qui n'est guère gênant.

BAD est le complément rêvé du perforateur. Il est disponible en shareware (environ 20\$) sur CalvaCom.

DoubleDisk Converter





PHOTOGRAPHIEZ SUR DISQUETTE 2" AVEC LE STILL VIDEO RC 470

Le **STILL VIDEO CANON RC 470** est un appareil photo-magnétique couleur professionnel. Grand frère du **ION**, dont il reprend la technologie, le RC 470 offre une qualité d'image sans équivalent : bifocale 48/96 mm, capteur CCD 380 000 pixels, technologie Hi-Band, autofocus, flash intégré... 25 images par disquette en haute définition (le ION, lui, ne travaille qu'en mode basse définition).

Vous voulez connecter le RC 470 à votre Macintosh, manipuler ses images en les digitalisant et les utiliser dans vos applications P.A.O ou multimédia... De grands professionnels de la photographie, de l'édition ou de l'urbanisme l'utilisent déjà. Parlons-en.



CENTRE DE DEMONSTRATION PERMANENT

43, rue Le Marois 75016 PARIS

Tél: 40 50 90 26 - Fax: 40 50 90 25

Service lecteur P 8 page 89



FREEDOM OF PRESS PROFESSIONNEL

Une solution logicielle pour vos sorties PostScript

- sur imprimantes non PostScript,
- sur imageurs (Agfa Matrix, Lasergraphics,...),
- sur imprimantes à jet d'encre (Iris, FP510,...),
- sur imprimantes électrostatiques (Calcomp, Versatec,...),
- sur le copieur couleur CANON CLC 500,
- sur fichiers au format TARGA, TIIF, Raster ou SCITEX,

Freedom of Press Professionnel, c'est aussi :

- un support complet de la couleur 24 bits sans tramage,
- un logiciel de spool automatique vous permettant d'imprimer sans quitter vos logiciels,
- une gestion de l'impression PostScript en réseau à partir de Macs et Pc.

Freedom of Press Professionnel nécessite :

soit un Mac SE30 ou MAC II avec 1,5 Mo et un coprocesseur mathématique,

- soit un PC 386 avec 2 MO et un coprocesseur 387.

Demandez la liste des périphériques supportés en renvoyant le coupon ci-dessous.

Nom :

Matériel utilisé :

Société:

Adresse :

Code Postal:

Ville:

TYPOVISION,

121 Rue Chanzy 59260, LILLE-HELLEMMES Tél: 20 67 59 86 – Fax: 20 67 59 95

éposée de Adobe S

Modalisa[™]

L'ENQUÊTE SUR MACINTOSH

MODALISA vous offre les fonctionnalités indispensables au traitement de vos enquêtes et ...

- une grande simplicité d'utilisation
- les possibilités de présentation du Mac
- un prix de 2 à 3 fois inférieur aux équivalents sur PC

MODALISA est rentabilisé dès la première enquête

KYNOS 28 Bd du Temple 75011 Paris 43 57 60 41

Nom Adresse		Société		
CP	Ville		Tél.	
☐ Je souhe ☐ une dén	aite une documer nonstration	ntation		

Service lecteur P 10 page 89

Soft PC, le compatible plutôt mou



Un émulateur logiciel donnant accès à la bibliothèque de logiciels MS-DOS.



Au démarrage, Soft PC affiche l'écran d'accueil du Dos 3.3.

Soft PC émule un IBM PC/ XT ou compatible basé sur un processeur Intel 8088. La RAM disponible varie de 256 à 640 Ko, suivant la mémoire non utilisée de votre ordi pommeté (1 346 à 1730 Ko). La résolution proposée correspond à celle du mode CGA en quatre couleurs. Un module optionnel permet de transformer l'émulation PC/XT en celle d'un AT comportant un 80286. Si l'on possède déjà un coprocesseur mathématique 68881 ou 68882, il simule également la présence d'un coprocesseur similaire (le 80287) du monde MS-Dos. On peut également avoir accès au mode EGA en 16 couleurs. L'option AT 286 est presque quasiment obligatoire pour pouvoir travailler sérieusement.

Ce logiciel s'installe très facilement sur un disque dur. Il ne crée pas de partition MS-

Dos, mais apparaît comme une application standard Macintosh. Ainsi il est possible de double-cliquer sur l'icône d'un fichier par exemple pour lancer Soft PC. Il utilise ses propres polices qui permettent d'avoir accès aux caractères, tel le Backslash ou autres signes cabalistiques propres à l'environnement MS-Dos. De même, les touches de fonctions, sont simulées avec les touches spéciales (Commandes, Control ...).

Emulant un compatible et son système d'exploitation, il donne ainsi accès à la bibliothèque des programmes de ces machines. Le système d'exploitation est présent, y compris des utilitaires tels que Fdisk, Xcopy, etc ... Tout y est, et mieux encore: Insignia Software a poussé la ressemblance jusqu'a reproduire le bruit caractéristique

du lecteur d'un IBM PC qui boote! Lors du démarrage du programme, on retrouve la barre de menu permettant de choisir quelques configurations (couper le son, supprimer l'utilisation de la souris...). Dans une des fenêtres prend place l'écran traditionnel d'accueil du PC. A partir de là, il est possible d'utiliser une fonction du Dos ou bien de lancer un programme MS-Dos. Soft PC gère au minimum trois lecteurs. Le premier est physique. Cela peut être le lecteur SuperDrive 1,44 Mo du Mac ou un lecteur Drive 2,4 de Kennect ou encore un DaynaFile 5,25 (le 3,5aussi). Les autres lecteurs sont également émulés sans problèmes. Le lecteur "E:" représente les logiciels présents dans le dossier Soft PC, ou sur le serveur, si la machine est connectée sur un réseau. Le dernier lecteur est le disque dur ("C:"). L'application utilise un fichier qui servira de disque dur "soft". L'utilisateur le configure en choisissant une taille de 1 à 30 Mo. Il faut savoir qu'une fois créé, on ne peut modifier sa capacité, à moins de le détruire, et d'en créer un nouveau. Sachant qu'un programme comme Lotus 1-2-3 requiert 3 Mo, il vaut mieux agir avec prudence. Il est donc possible de récupérer un fichier ou un programme directement à partir d'une disquette 3,5 à condition d"avoir un lecteur adéquat. Mais on peut également passer par des solutions tels que Maclink + ou Laplink Mac. Le package du logiciel comprend une disquette 5 pouces 1/4 pour IBM PC et compatible qui contient Slave PC. Cet utilitaire permet de connecter votre machine à la pomme emblématique à un compatible par le port série, et de procéder ainsi à des transferts. Option intéressante, car elle permet de récupérer des logiciels comportant une protection physique, mais très lente, et limitée aux seules disquettes 360 Ko. L'émulation est assez bonne. Les grands classiques tournent sans problèmes (DBase, Lotus, Word ...). Les logiciels procurant le plus de problèmes de compatibilité sont les jeux, qui, pour des raisons de vitesse d'animation, sont souvent programmés de façon peu orthodoxe (bien que Flight Simulator fonctionne). De même pour ceux qui utilisent des protections contre la copie faisant appel à des éléments matériels (lecteur, port série ou parallèle ...). Enfin, une aide est présente à tous moment à l'écran.

Soft PC soufre quand même de quelques limitations. La première est du à la machine qu'il faut posséder pour pouvoir utiliser cet émulateur. N'espérez pas le voir tourner sur un ordinateur qui ne serait pas doté d'un 68020 ou d'un 68030 avec au minimum 2 Mo de RAM et un disque dur possédant 2 Mo de libre. En outre, on ne peut dépasser la barrière fatidique des 640 ko fixée par le Dos (alors que certains systèmes sur les compatibles permettent de passer outre). Enfin, et c'est certainement le plus gênant, cet émulateur, est lent, et même très lent, en mode graphique EGA. A la décharge des programmeurs, il faut reconnaître que le logiciel doit successivement lire les instructions du 286, les traduire en instructions 68000, et enfin les exécuter.

Malgré ce handicap, il reste une solution intéressante pour plusieurs raisons. Tout d'abord, il émule la sortie traditionnelle LPT1, c'est à dire l'interface parallèle. Le logiciel intercepte les ordres d'impression et les envoie vers l'imprimante reliée à l'ordinateur (ImageWriter II, LQ ou LaserWriter) en simulant la présence d'une Epson FX 80. Il peut même convertir du code PostScript. Les possesseurs d'une imprimante n'auront donc pas à en racheter une autre, chose qu'ils auraient du faire en cas d'achat d'un PC. Autre avantage certain, il est possible d'utiliser le couper/coller, élément plutôt nouveau dans l'univers des PC et compatibles. Le presse-papiers peut être utilisé entre deux applications MS-Dos pour copier du texte ou un desin entre l'une d'elle et un logiciel tournant sous Mac OS. Le programme peut tourner sous MultiFinder à condition que l'on dispose d'au moins quatre Mo de RAM. Le presse-papiers ne conserve que les informations présentes à l'écran. Ainsi un couper/coller exécuté à partir d'un tableau de Lotus 1-2-3 ne rapatriera sur Excel Mac que le contenu des différentes cellules, mais pas les formules correspondantes. Pour ces raisons, Soft PC, malgré sa lenteur, peut être une bonne alternative à l'achat d'un PC ou d'un compatible pour peu que vous ayez à votre disposition une configuration Mac musclée, permettant d'opter pour l'émulation d'un AT/286.

La forte baisse de prix des compatibles, parallèlement à leur montée en puissance, empiète sur la place qu'il revendique. Seules des considérations de place ou de facilité apportées par une intégration en une seule machine sont suceptibles de vous pousser à acquérir cette solution plutôt bâtarde.

François Hermellin





VISUALISEZ VOS IMAGES SUR TV, ENREGISTREZ-LES SUR MAGNETOSCOPE

L'interface **ENCODEUR VIDEO** permet de connecter Macintosh à un TV, un magnétoscope ou tout autre système vidéo (PAL, NTSC, Y/C, RVB). Il transcode le signal vidéo de la carte Apple 8/24 dont il exploite le nouveau circuit **anti-flicking**. La qualité obtenue en 256 couleurs, pour toutes images fixes ou animées, est sans comparaison avec les produits actuellement disponibles et coûtant jusqu'à 5 fois plus chers.

L'ENCODEUR VIDEO est commercialisé au prix de 4 500 F H.T. (5 337 F T.T.C).



CENTRE DE DEMONSTRATION PERMANENT

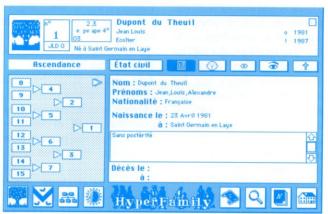
43, rue Le Marois 75016 PARIS

Tél: 40 50 90 26 - Fax: 40 50 90 25

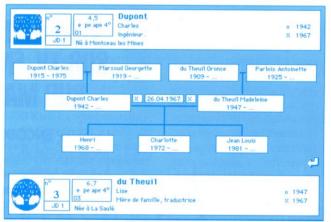
HyperFamily : l'arbre de la mémoire



Très en vogue outre-atlantique, la généalogie connaît un regain de faveur chez nous. Témoin l'émission télé "Il était une fois" sur Antenne 2.



L'écran d'un membre de la famille (ici, Jean Louis Dupont qui a été défini comme l'axe de la famille Dupont dans l'exemple fourni). Tous les renseignements d'état civil sont archivés ainsi que les différents liens de parenté.



Une partie de l'arbre généalogique de Jean Louis Dupont, centré ici sur le couple formé par sa mère et son père, Charles Dupont et Lise du Theuil.

Souvenez-vous... Quand votre arrière-grand-tante Amélie vous a légué ses albums de photographies jaunies, les calepins couverts de notes à demi effacées du capitaine, son aïeul, la boîte où elle conservait précieusement toutes les coupures de presse sur les événements familiaux, et ses propres car-

nets de chroniques villageoises, vous avez été gagné par le démon de la généalogie...

Depuis, que de plaisirs et d'émotions avez-vous ressentis dans votre quête de l'histoire de votre famille! Après plusieurs années consacrées aux nombreuses visites chez vos cousins issus de germains, à l'exploration des registres d'Etat Civil des villages les plus reculés de la Meuse, et aux passionnants échanges épistolaires avec d'autres chercheurs en généalogie, vous avez rassemblé les renseignements nécessaires.

Heureux du fruit de vos recherches, vous désirez passer maintenant à la phase pratique : répertorier vos ascendants et descendants, et, surtout, établir les liens qui les unissent, pour éditer vousmême votre propre arbre généalogique. La tâche s'avère très complexe! Quel schéma d'ascendance adopter? Comment ne pas perdre de vue les liens entre les membres éloignés de la famille? Comment archiver les documents officiels sur les personnes, leurs photos ou portraits? Comment mettre en page soigneusement l'arbre généalogique, les fiches biographiques, les graphes chronologiques? Comment, aussi, tenir compte des liens de parentèle, d'alliance?

Les questions, d'ordre technique, ne manquent pas, c'est le moins qu'on puisse dire. Peut-être avez-vous toujours manqué de rigueur, et l'étendue de la tâche qui vous attend vous décourage déjà. Ne baissez pas les bras! Il serait tellement dommage que vos dossiers dorment à jamais au fond du tiroir de droite de votre bureau et que votre grand projet généalogique reste lettre morte.

Parce qu'il résout tous ces problèmes, le logiciel Hyper-



Family représente pour vous une bonne solution. Ce système de gestion de

généalogie globale a été écrit par P. A. Chastel et J. H. Strauss sous HyperCard 1.2. Il se présente sous la forme d'un ensemble de vingt-trois piles, occupant quatre disquettes. Il est accompagné d'un manuel d'une centaine de pages.

Parmi les piles, on trouve la pile principale elle-même, HyperFamily, une aide en ligne très complète, un glossaire des mots techniques, et quelques piles d'exemples et d'apprentissage du logiciel. Ces dernières permettent de faire, en douceur, ses premiers pas dans HyperFamily, en suivant l'exemple de la famille Dupont, imaginaire bien sûr, donnée en pâture à l'utilisateur pour apprendre à réaliser sans peine sa propre généalogie. Explorer l'historique de la famille Dupont se révèle précieux et indispensable à une bonne prise en main du logiciel, très riche en fonctionnalités difficiles à appréhender au premier abord. Après quelques manipulations de ces piles d'apprentissage par l'exemple, on peut mesurer l'étendue des possibilités qu'offre HyperFamily et, gagné par une envie irrésistible, s'atteler à la mise en pratique.

Ce logiciel permet d'archiver et de gérer facilement les renseignements que vous avez glanés au fil de vos recherches (pour les spécialistes, signalons qu'il utilise,

pour la numérotation des personnes, le schéma d'ascendance de Soza). Il convertit les dates du calendrier révolutionnaire. Il établit, à partir du personnage axial de votre choix, les liens entre les personnes : ascendance (huit ou

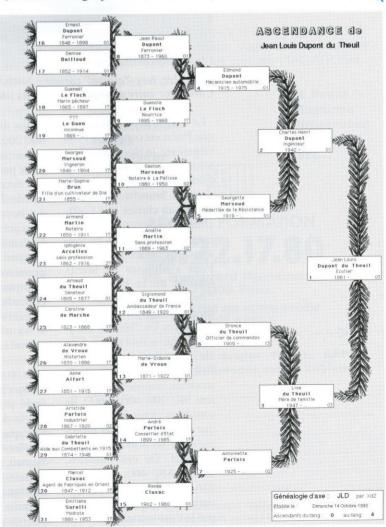
seize quartiers), descendances et couples, évidemment, mais aussi ceux de parentèle (jusqu'aux épouses des cousins issus de germains dont nous parlions plus haut, par exemple), et les alliés de la famille (parrains, témoins de mariage, associés...). L'utilisateur peut modifier l'axe choisi: les liens sont conservés et la numérotation mise à jour automatiquement. HyperFamily gère également les cas d'implexe généalogique, comme en créait souvent, dans le passé, la consanguinité, et il permet de rattacher correctement, sans doublons de fiches, des personnes éloignées à des aïeux communs.

Par ailleurs, l'utilisateur peut établir des biographies complètes : événements notables se rapportant aux personnes recensées, identité des témoins de ces événements, et, point fort de ce logiciel, associer aux personnes les documents qui les concernent. En effet, vous pouvez relier à votre base généalogique des photographies, des portraits, des dessins et des copies des extraits d'Etat Civil, et constituer ainsi une photothèque précieuse de vos ancêtres!

Autres points importants en généalogie : la mise en page et l'édition des résultats de vos recherches. HyperFamily vous propose d'éditer des listes généalogiques, des biographies commentées, des fiches individuelles ou de famille, des copies des photographies et des documents digitalisés. Il permet également, c'est évident, d'éditer soigneusement les schémas d'ascendance (de 8 ou de 16 quartiers), ceux de descendance, de parentèle et d'alliance, et les graphes chronologiques.

HyperFamily comblera d'aise les passionnés de généalogie qui y trouveront tous les moyens techniques nécessaires à l'application de leur art. Il libère l'amateur de tous les problèmes de gestion, de mise en page et d'édition, lui laissant tout le plaisir des investigations dans l'arbre touffu de la mémoire familiale.

Bernard Grienenberger



Exemple de document final. Ici une ascendance espalier.

Psion MC 400 : l'ordimobile



Enfin un portable petit, léger, robuste, et doté d'une réelle autonomie!



Très plat, très "classe" (origine british oblige), le Mobile Computer entre sans problème dans un attaché-case.

Le constructeur britannique Psion est connu pour son Organiser, le bloc notes électronique qui a supplanté le Filofax dans le cercle des yuppies branchés. Mais ce gadget au clavier et à l'affichage embryonnaires est inapte aux fonctions de traitement de texte ou de tableur. Pour s'adresser au juteux marché de la bureautique "on the move", Psion crée donc une nouvelle gamme de machines, les "Mobile Computer", qui seront munis d'un clavier normal et d'un écran lisible. Les trois premiers modèles annoncés s'appellent MC 200, 400 et 600. Ils sont tous carossés en plastique gris anthracite, et motorisés par un 8086 cadencé à 10 Mhz. De ces modèles, seul le MC 400, equipé de 256 K de RAM et d'un système d'exploitation réalisé par le constructeur était disponible à l'heure ou nous

avons entamé notre test. Le MC 200 est un bas de gamme qui se distingue de l'appareil prêté par sa RAM de 128 K et son écran légèrement moins lisible. Il devient disponible à l'heure où nous mettons sous presse. Quant à l'aîné de la famille, il épousera une carrière différente des deux premiers en étant compatible PC, muni de 640K. Il semble cependant encore loin de la commercialisation, puisque nous n'avons pu le voir, même à l'état de prototype.

Le format "bloc-notes" désigne à présent des ordinateurs pesant moins de 3Kg, munis d'un clavier alphanumérique bien dimensionné, et d'un écran LCD lisible au bureau, dans l'avion et dans le train. Ce format exige des fabriquants un savant compromis, entre la qualité de l'écran et sa consommation, la capacité de stockage of-

ferte par les disques et leur voracité en ampères, la puissance des batteries par rapport à leur poids. Contrainte supplémentaire, le prix de revient global ne peut excéder 25% du prix de vente recommandé, si le constructeur veut maintenir la marge nécessaire pour rentabiliser son développement sur un an, chose essentielle en informatique. En décrivant le Mobile Computer nous verrons que Psion a su trouver cet équilibre, tout en intégrant un nombre notable de caractéristiques originales.

Tous les MC sont alimentés par des batteries alkalines, du même format que celles employées par les baladeurs à cassette. Mais le Psion est bien moins vorace qu'un WalkMan: les huit piles insérées dans le MC-400 sont censées lui conférer une autonomie de 60 heures en usage continu. L'appareil délaissé se met en veille au bout de cinq minutes, pour économiser l'énergie. Le test a prouvé que les chiffres annoncés étaient tenus : En un mois nous n'avons pu venir à bout des batteries que nous avions achetées le premier jour!

L'absence d'accus puissants est rendue possible par la technologie CMOS avec laquelle a été réalisé cet appareil. La RAM est également constituée de composants CMOS, c'est ce qui permet au MC de conserver pendant la veille l'état du travail de l'utilisateur. Ouand ce dernier réactive le Psion à l'aide de la touche "On", il retrouve à l'écran toutes les fenêtres et textes présents lors de l'extinction. Pour être économe en énergie, l'écran n'est pas retroéclairé. Il est néanmoins grand, possède une excellente définition de 640 x 400 points, et nous l'avons jugé lisible dans presque toutes les conditions de lumière que nous avons rencontrées. Le contraste est ajustable au moven d'une petite touche placée au-dessus du clavier.

La frugalité du MC s'explique aussi par l'absence de disque dur et lecteur de disquette. Programmes et données seront enregistrés sur des "disques solides" en technologie Flash Eprom, ou dans de la RAM CMOS supplémentaire achetée par l'utilisateur. A cette fin, quatre emplacements sont prévus, dissimulés sous des trappes amenagées sur les côtés de l'appareil. D'autres trappes recouvrent un module d'entrées-sorties comprenant une prise série (connecteur circulaire non-standard) et parallèle (connecteur DB-25), ainsi que les raccords pour écouteur, micro, et alimentation externe.

Un coup d'œil à la documentation du MC nous a permis de localiser l'emplacement de la batterie-bouton qui assure la sauvegarde des données, et du trou à trombone qui accède au "Reset". Nous avons également appris que l'appareil intègre un micro, un haut-parleur, la circuiterie pour traiter la voix numérisée, et un composant destiné au raccord au RNIS. D'après Psion, le MC fera un jour fonction de fax. Pour compléter ce tableau sommaire, disons que le MC dispose d'un clavier alphabétique AZERTY complet de bonne facture, avec les indispensables touches de curseur, le tout surmonté d'une zone tactile qui remplace la souris. Pour tester la solidité de ce portable nous l'avons déguisé en paillasson, et il a bien résisté. Les trappes d'accès ont également supporté un maltraitement intensif. Après cette séance de torture et de vandalisme, nous pouvons affirmer que des nombreux ordinateurs carossés en plastique à être passés entre nos mains, le Psion nous a semblé à ce jour le plus robuste. A un détail près : l'utilisateur est censé fixer lui même une poignée fournie avec l'appareil. «Censé», car nous avons foiré le pas de vis (c'est le terme consacré!) lors de notre tentative de montage de cet appendice!

La mise en route du MC-400 nous a fait découvrir une interface proche de Windows. On accède en premier à une fenêtre nommée "Système" qui ressemble au "Program Manager" de Windows. Les neuf icônes qui y apparaissent symbolisent chacune des applications disponibles. Pour un logiciel, il faut tout d'abord pointer son icône : une légère pression sur la zone tactile qui surmonte l'écran fait apparaître le curseur, puis une plus forte pression déclenche le "clic" de la souris simulée. La zone tactile est utilisable, mais peu précise. Son usage dans le métro parisien s'est avéré déplaisant. Notons que le double clic n'existe pas sur le MC: Il est nécessaire d'appuyer sur la touche "Envoi" pour lancer l'application sélectionnée. Cette lacune, mineure, a été gênante tout au long de notre essai.

Le système du Psion est multi-tâche comme le Multi-Finder du Mac, mais chaque document est autonome: Les menus d'une fenêtre de traitement de texte par exemple ne font référence qu'au seul texte contenu dans cette fenêtre. Si l'on veut ouvrir un deuxième document dans une nouvelle fenêtre, il fau-



dra lancer de nouveau l'application à partir du Système. Les fenêtres peuvent être réduites, iconisées, comme sous Windows. Mais le nom des fenêtres réduites n'est pas affiché, et trois documents réduits de la même espèce prêtent déjà à confusion. Les applications fournies sont un éditeur de textes, une base de données, un système d'alarmes, une calculatrice, un calendrier-agenda, un langage de programmation inspiré du Basic baptisé OPL (Organiser Programming Language), un émulateur de terminal, et un logiciel qui effectue la liaison entre le MC et un PC. Nous

System, Small et Mono étaient disponibles, dans un seul corps. De plus, le changement de police affectait l'ensemble du texte.

Dire que cet éditeur est un simili-MacWrite serait mentir. Il s'agit peut-être d'un excellent outil pour un programmeur Basic, mais il n'est certainement pas destiné au travail soutenu d'un lettré professionnel, tel un écrivain ou journaliste. De même, la "base de données" imite un simple fichier de cartes que l'on peut employer comme carnet d'adresses: ne pas confondre avec dBase ou 4è Dimension! Le système d'alarmes

Word. La faute nous en incombe peut-être.

Les logiciels fournis avec le MC sont à notre avis moins utiles que les accessoires fournis avec Windows 3. Il s'agit de jouets illustrant les possibilités de l'interface plus que de véritables outils de travail. Hélas, ces derniers ne sont pas encore disponibles. Le peu de fonctionnalités de l'éditeur de textes nous a chagrinés, il faut également déplorer l'absence totale de tableur. Avant de mettre sous presse, nous avons fait part de nos observations au distributeur français du Psion, la société Aware sise à Paris. Celui-ci a admis nos criti-

que Aware, ne parle que des versions francisées de futurs logiciels réalisés par le constructeur. Il est probable que des sociétés tierces réaliseront des softs de meilleure facture. A craindre cependant que la diffusion de ces derniers reste confinée aux contrées d'outre-manche. comme c'est le cas pour la majorité des programmes destinés à l'excellent ZX 88 de Sir Clive. Ce qui nous amène à la considération du rapport qualité-prix, qui est finalement le point saillant de ce type d'appareil. Le MC 400 est facturé environ 8000 F, kit de liaison au Mac compris. Le MC-200 valant près de 5000 F(HT). En ce qui concerne les prestations offertes, notons que jusqu'à l'arrivée d'éventuels logiciels, qu'il faudra bien payer, ces appareils ne sauraient se substituer à un Mac ou à un PC comme outil de travail soutenu. Contrairement aux portables PC, au Mac portable et à l'Outbound, lesquels aspirent à la fonctionnalité des modèles sédentaires, les Psion sont purement des solutions d'appoint.

En résumé, les qualités de ces britanniques originaux sont acquises au prix de leur compatibilité avec un quelconque standard. Ces appareils très récents souffrent donc d'une logithèque quasiment vide, défaut qui grève pour l'instant-les incontestables avantages de ces matériels. Nous craignons donc qu'ils ne puissent actuellement lutter contre les "blocnotes PC" à peine plus chers. Le MC 200 est, des deux modèles, le mieux positionné en prix, pour une solution d'appoint. Quand Psion proposera des logiciels à foison, cette perspective s'inversera: l'écran du MC 400, qui rend possible une consultation prolongée, jouera alors en sa faveur.

4 4 5 5 ig text files to be processed on a Fax: 01-724 6646 Harcourt Street 14 00 Meeting with D.P. MTUTF Tuesday 29th Barbara's Birthday today 3 4 5 6 7 10 11 12 13 14 Un écran agréable, 17 18 19 20 21 24 25 26 27 28 à la Windows. 15.00 Doctors appointme 12.00 Drinks with the ore

avons surtout expérimenté l'éditeur -ne l'appelons surtout pas traitement de texteset sommes peu enclins à en chanter les louanges. Il propose un système de menus similaire à MacWrite : Fichier, Editer, Rechercher, Styles et un dernier menu Programmes qui ne sert qu'aux afficionados d'OPL. Les options de style proposées sont assez rudimentaires, la justification absente, le changemment de police, par contre, possible. Mais sur notre machine (Version 1. 29 F) seules les fontes

est assez sophistiqué pour désactiver les rappels quotidiens le week-end; les annotations vocales sont prévues, mais non encore fonctionnelles. A l'aide de l'émulateur de terminal, d'un câble de liaison série, et d'un logiciel fourni par Aware, nous avons pu connecter le MC à notre Mac. Une expérience décevante, parce que - travaillant avec une béta de ce logiciel, sans manuel- nous n'avons pas su éviter le découpage de notre texte en paragraphes d'une ligne, lors du transfert d'un texte vers

ques, tout en chantant la chanson "Il y aura". Sur ce refrain, il y aura donc un véritable traitement de textes (en option). Il y aura un tableur. Il y aura un kit de développement. Il ya aura de la parole digitalisée. Il y aura un double clic au niveau du système, etc. Mais Aware n'a pas su nous montrer de prototype d'un de ces produits futurs, autre qu'un MC-200, dont l'écran est plus petit mais de qualité entièrement acceptable, et les fonctionnalités similaires à celles du MC 400. A noter cependant

Edmund Ronald



Votre Classic aussi apprécie l'espace...

extensions mémoire Classic à :

2 Mo 790 F HT 4 Mo 1370 F HT

extensions mémoire et disque dur interne

2 + 20 Mo 1990 F HT*
2 + 40 Mo 2590 F HT
4 + 40 Mo 2990 F HT

*Promotion, quantité limitée.

Pour commander (précisez le modèle de votre Macintosh) :

- envoyez votre commande accompagnée de votre réglement (chèque ou mandat) à l'ordre de MisterMac.
- par télécopie en contre remboursement (+ 150 F HT) au (1) 48 94 71 41
- par téléphone en Contre remboursement (+ 150 F HT) ou par CB au (1) 48 94 70 71
- sur rendez-vous, en nos bureaux

Frais de port 80 F HT. Votre colis vous sera expédié par transporteur express, sous 24/48 h pour les produits en stock commandés avant 12 heures, sous 8 jours pour les autres. Nos prix correspondent à un paiement comptant, un escompte étant déjà déduit. Prix et caractéristiques non contractuels.

* Certains produits ont une garantie : satisfait ou remboursé. Si dans les 15 jours suivant la réception de votre commande, le produit ne vous convient pas, vous avez la possibilité de renvoyer votre colis à MisterMac, dans son emballage d'origine et en parfait état, il vous sera immédiatement remboursé sans aucune discussion. Tout article rayé, abimé, ou n'ayant pas été retourné dans son emballage d'origine entraînera des frais en déduction du remboursement.

Macintosh est une marque déposée par Apple Computer.

T.V.A. 18,6 %

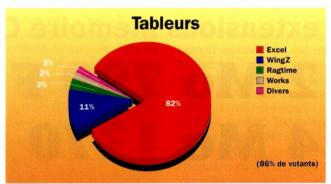


Bâtiment Jean-Monnet, ZAC de Nanteuil, 5 rue de Rome, 93561 Rosny-sous-Bois tél. (1) 48 94 70 71, fax (1) 48 94 71 41

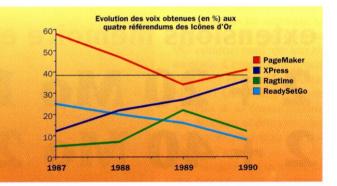
Les logiciels et matériels préférés de nos lecteurs

Réalisés avec Visual Business n°5, puis importés et séparés dans FreeHand, voici les pourcentages de voix obtenus dans chaque catégorie, classée en fonction du nombre de votants.

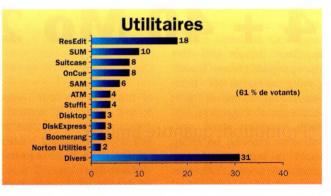


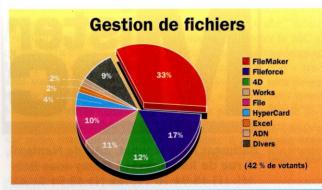


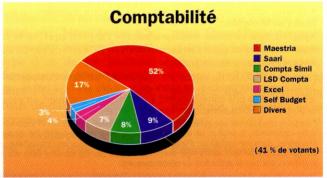












Donnez de l'espace à vos programmes, échangez votre disque dur

80 Mo 2290 F HT

Garantie 1 an, temps d'accès moyen 24 ms.

135 Mo 3990 F нт

Garantie 2 ans, temps d'accès moyen 19 ms.

180 Mo 4990 F HT

Garantie 2 ans, temps d'accès moyen 19 ms.

Cette mise à niveau s'effectue par la reprise de votre ancien disque dur, quel que soit le modèle de votre Macintosh et la capacité de votre disque dur interne.

T.V.A. 18.6 %

Pour commander (précisez le modèle de votre Macintosh) :

- envoyez votre commande accompagnée de votre réglement (chèque ou mandat) à l'ordre de MisterMac.
- par télécopie en contre remboursement (+ 150 F HT) au (1) 48 94 71 41
- par téléphone en Contre remboursement (+ 150 F HT) ou par CB au (1) 48 94 70 71
- sur rendez-vous, en nos bureaux

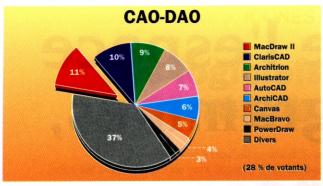
Frais de port 80 F HT. Votre colis vous sera expédié par transporteur express, sous 24/48 h pour les produits en stock commandés avant 12 heures, sous 8 jours pour les autres. Nos prix correspondent à un paiement comptant, un escompte étant déjà déduit. Prix et caractéristiques non contractuels.

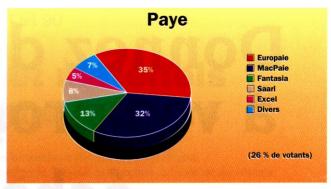
* Certains produits ont une garantie : satisfait ou remboursé. Si dans les 15 jours suivant la réception de votre commande, le produit ne vous convient pas, vous avez la possibilité de renvoyer votre colis à MisterMac, dans son emballage d'origine et en parfait état, il vous sera immédiatement remboursé sans aucune discussion. Tout article rayé, abimé, ou n'ayant pas été retourné dans son emballage d'origine entraînera des frais en déduction du remboursement.

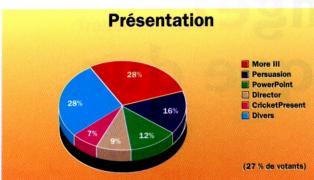
Macintosh est une marque déposée par Apple Computer.

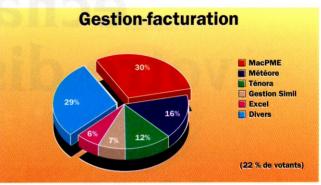
Sâtiment Jean-Monn

Bâtiment Jean-Monnet, ZAC de Nanteuil, 5 rue de Rome, 93561 Rosny-sous-Bois tél. (1) 48 94 70 71, fax (1) 48 94 71 41



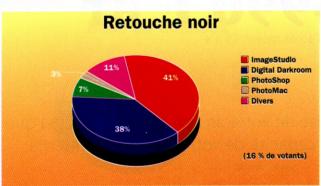


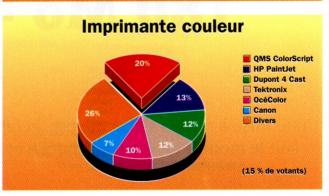


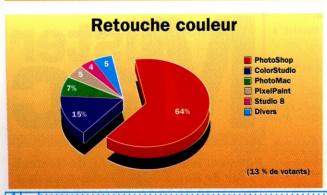


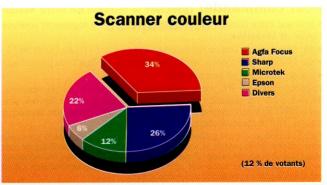












Offrez-vous un cadeau, votre Mac vous remerciera

Mémoire

	Prix public HT
Barrette I Mo, testée 60 ns, tous Mac	290,00 F
Barrette I Mo, testée 60 ns, Mac II fx	590,00 F
Barrette 4 Mo, tous Mac	1 990,00 F

Écrans

Écran 15" noir et blanc Mac SE, SE 30, Mac II	4 490,00 F
Écran 21" noir et blanc Mac SE, SE 30, Mac II	6 990,00 F
Écran 21" 256 niv. gris, Mac II	10 990,00 F
Écran 19" Trinitron®, couleurs 8 bits,	14 990,00 F
Écran 19" Trinitron®, couleur 24 bits	24 990,00 F

Disques durs externes

Disque dur 20 Mo	2 490,00 F
Disque dur 45 Mo	2 990,00 F
Disque dur 80 Mo	3 890,00 F
Disque dur 135 Mo	4 990,00 F
Disque dur 180 Mo	5 990,00 F
Disque dur 320 Mo	9 990,00 F
Disque dur 650 Mo	15 990,00 F
Disque dur I Giga octets	23 990,00 F

Disques amovibles

Disque Syquest 45 Mo, avec une cartouche	3 890,00 F
Cartouche Syquest 45 Mo	495,00 F
Disque optique 600 Mo, avec une cartouche	19 990,00 F
Cartouche optique 600 Mo	1 750,00 F

Disques durs internes

3 190,00 F
4 990,00 F
5 990,00 F
9 990,00 F
15 990,00 F
23 990,00 F

Disques durs portatifs

Disque dur 20 Mo	2 490,00 F
Disque dur 45 Mo	2 990,00 F
Disque dur 80 Mo	3 890,00 F
Disque dur 135 Mo	5 990,00 F
Disque dur 180 Mo	6 690,00 F

Pour commander (précisez le modèle de votre Macintosh) :

- envoyez votre commande accompagnée de votre réglement (chèque ou mandat) à l'ordre de MisterMac.
- par télécopie en contre remboursement (+ 150 F HT) au (1) 48 94 71 41
- par téléphone en contre remboursement (+ 150 F HT) ou par CB au (1) 48 94 70 71
- sur rendez-vous, en nos bureaux

Frais de port 80 F HT. Votre colis vous sera expédié par transporteur express, sous 24/48 h pour les produits en stock commandés avant 12 heures, sous 8 jours pour les autres. Nos prix correspondent à un paiement comptant, un escompte étant déjà déduit. Prix et caractéristiques non contractuels.

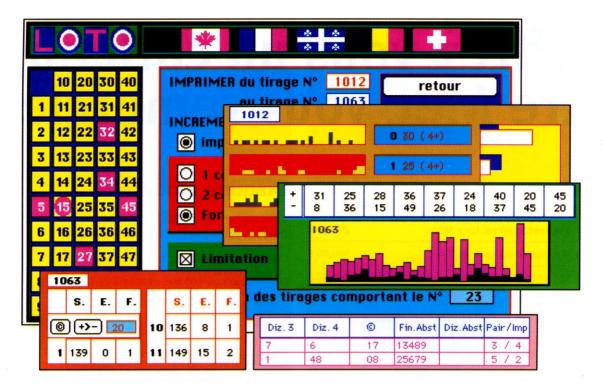
* Certains produits ont une garantie : satisfait ou remboursé. Si dans les 15 jours suivant la réception de votre commande, le produit ne vous convient pas, vous avez la possibilité de renvoyer votre colis à MisterMac, dans son emballage d'origine et en parfait état, il vous sera immédiatement remboursé sans aucune discussion. Tout article rayé, abimé, ou n'ayant pas été retourné dans son emballage d'origine entraînera des frais en déduction du remboursement.

Macintosh est une marque déposée par Apple Computer.

T.V.A. 18.6 %



Bâtiment Jean-Monnet, ZAC de Nanteuil, 5 rue de Rome, 93561 Rosny-sous-Bois tél. (1) 48 94 70 71, fax (1) 48 94 71 41

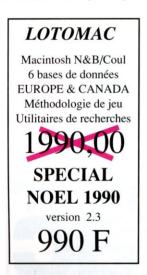


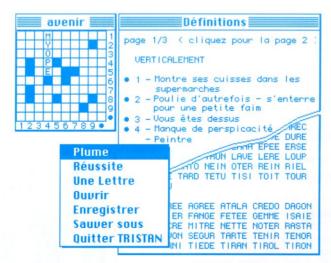
Lotomac: un logiciel simple qui peut rapporter gros

- Des informations mises à jour immédiatement, disponibles à tout instant, que l'on peut modifier et enregistrer
- Une consultation simple et rapide de tous les tirages du LOTO NATIONAL
- Une visualisation instantanée des évolutions et des tendan-
- Des tirages que l'on peut copier, automatiquement formatés pour être collés dans un tableur ou en format texte
- De nombreux formats d'impression
- Des tris et recherches de toutes sortes paramètrables
- Des études complètes par numéros, les sorties, les écarts et

les tendances illustrés de graphiques interactifs

- Des études sur les séries, les dizaines, les finales
- Des études détaillées de la forme des numéros, de leurs écarts, de leurs tendances et de leurs retards
- Une étude des pourcentages de sorties par groupes, des affinités de sorties
- Une simulation animée avec statistiques
- Une multitude d'utilitaires : pour une synthèse de pronostics, pour des listes de combinaisons possibles, pour simuler des probabilités, pour concevoir une étude numérologique, pour borner un intervalle d'étude.





Deux idées de cadeaux pour les fêtes

CabCos Concept 29/31 Blvd Rocheplatte 45000 ORLEANS Tél: 16.38.62.10.20/76.91.13 Fax: 16.38.77.10.41

Devenez un expert en mots croisés

Jouez et sauvegardez vos résultats au fur et à mesure de votre progression avec TRISTAN. Laissez-lui le soin de jouer et de travailler avec vous. Bien qu' écrit sous forme de jeu, TRISTAN vous permettra d'améliorer vos connaissances littéraires. Grâce à ses banques de données hiérarchiques, TRISTAN permet à chacun de concourir selon son niveau.

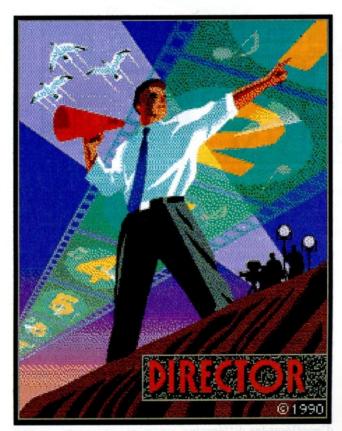
Fonctions:

- Mots placés Mots croisés
- Thèmes
- · Sauvegarder et enregister votre progression
- Solutions et réponses pas à pas ou globalement
- Taille de la grille à votre choix, etc.

Cinémascope d'entreprise



MacroMind Director n'a qu'une ambition : vous aider à donner plus d'impact à vos communications.



L'écran d'ouverture du logiciel de Macromind.

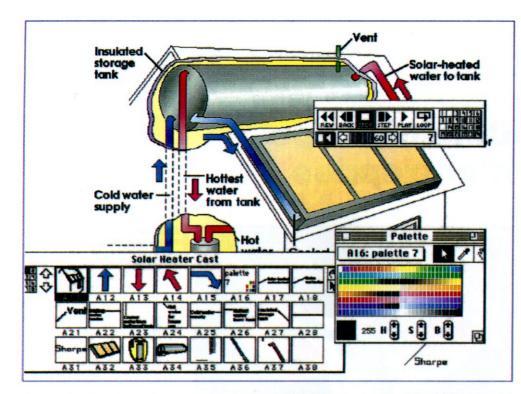
La société MacroMind a créé son premier produit en 1985: VideoWorks, logiciel d'animation. Avec l'apparition de la couleur, la première version de Director, c'est à dire un VideoWorks largement amélioré, a vu le jour. Aujourd'hui, la version 2.0 apporte des améliorations notables. Ainsi le logiciel n'est plus cantonné aux 256 teintes et gère maintenant la couleur sous 32 bits. Mais la véritable révolution est sans aucun doute l'apport de l'interactivité et le pilotage de magnétoscopes, vidéo-disques et cartes d'acquisition d'images du type Audiomédia.

Si ces améliorations sont décisives, il n'en demeure pas moins qu'elles le sont plus par leurs apports que par leurs nombres. Les trois quarts du programme sont similaires à la première version. On retrouve ainsi la dichotomie entre les deux modules du logiciel; la "Vue d'ensemble" et le "Studio d'animation". La Vue d'en-

semble permet de créer très facilement et très rapidement des animations, sans qu'il soit nécessaire de posséder de quelconques connaissances de graphiste. La cible visée par les concepteurs du programme est constituée par toutes les personnes qui, dans le cadre de leurs activités, ont à réaliser des présentations convaincantes. Il s'agit donc d'une alternative plus dynamique aux traditionnels slide-shows.

Toute une série d'outils pré-programmés permettent à un néophyte de réaliser assez facilement une présentation animée. La vue d'ensemble (Overview) peut être comparée à une sorte de Lego. Chacun des éléments, chacune des "briques" de ce jeu de construction est représenté par une icône. L'utilisateur met bout à bout ses différentes icônes et le programme génère alors un document animé. Il est ainsi possible de manipuler des fichiers PICT, Paint ou Glue, qui serviront dans la plupart des cas de fond. On peut également inclure des animations réalisées avec la partie "Studio" du programme.

Le choix de l'icône Autoanimation permet d'accéder à la bibliothèque d'animations pré-programmées. Certaines permettent de réaliser des effets sur du texte tels que des zooms automatiques, des défilements dans les différentes directions, des effets



Sprites, fonds, palettes de couleurs sont rangés dans les cases de la fenêtre Distribution. Ils vont servir à animer cette présentation technique montrant le fonctionnement d'un chauffeeau solaire. En haut, à droite, l'ordre d'apparition des séquences, commandées à l'écran par l'icône d'un clavier ressemblant à celui des magnétoscopes.

de scintillements, etc... Pour cela, après avoir fait son choix, il suffit de saisir le texte, de préciser les principaux paramètres tels que la police, sa taille, sa couleur, la temporisation ...

L'Auto-animation crée avec la même facilité des histogrammes animés. Un minitableur très simplifié permet alors de saisir les valeurs. Le cadre, par exemple, d'une entreprise commercialisant des automobiles pourra ainsi montrer la croissance des ventes à l'aide d'un tel diagramme où des voitures s'empileront suivant les valeurs. Mais il convient de signaler que la représentation est limitée aux histogrammes ne comprenant que six valeurs. De ce fait, Director ne peut convenir pour réaliser des graphiques d'affaires qu'il faudra donc réaliser dans un grapheur ou un logiciel de présentation avant de les importer pour les ani-

Entre chaque séquence de

la vue d'ensemble, il est possible de placer une transition. Là encore, il suffit d'en sélectionner une parmi la bibliothèque particulièrement bien fournie. Il est bien évidemment possible de sonoriser le film en sélectionnant un fichier au format ressource sonore ou bien Mac Recorder. De même, il est possible de temporiser ou d'accélérer les différentes parties de l'animation.

La seconde partie de Director, le "Studio", représente en fait la plus grande partie du programme. Plus complet, il est vraiment dédié à l'animation graphique et autorise l'utilisation des capacités interactives du logiciel.

Le Studio comprend plusieurs fenêtres. Chacune correspond à une étape de la constitution de l'animation. La première est constituée par une palette graphique très complète, et tout à fait comparable à un bon nombre de programmes commerciaux spécialisés, sur bien des

points. Si l'on ne souhaite pas recourir a des clip arts ou bien utiliser des images digitalisées, il est alors possible de créer de toutes pièces ses objets à animer au sein de ce programme de dessin intégré. On y retrouve tous les outils classiques: lasso, "main de déplacement", polygones, cercles, rectangles, pipette, tracé de lignes, crayon, brosses de toutes tailles paramétrables ... Les effets spéciaux sont également au rendez-vous : perspective, distorsion, rotation, etc... De même que les jeux d'encres (transparence, dégradés multiples, possibilité de noircir ou d'éclairer le dessin ...). Et tout cela, en 16,7 millions de couleurs!

Une fois les éléments (les acteurs) de l'animation créés, Director les range automatiquement dans les différentes cases que comporte la fenêtre *Distribution*. Celle-ci stocke donc tous les participants à l'animation. Les acteurs, dans leurs différentes

positions successives, mais également le (ou les) décor(s) et la (ou les) palette(s) utilisées. En effet. MacroMind Director repose sur un principe d'animation simple: l'acteur n°1 est affiché à l'écran, puis effaçé. Le n°2 est à son tour dessiné à l'écran quelques pixels plus loin, de nouveau effacé et ainsi de suite. L'animation est provoquée par une succession d'images bitmap, et non pas par une déformation vectorielle comme le font certains logiciels.

Les différents éléments composant l'animation ayant été réunis, il ne reste plus qu'à indiquer leurs positions à l'écran et leurs parcours, s'il s'agit d'acteurs animés. C'est le rôle de la fenêtre Scénario. Celle-ci peut être comparée à une partition au sein de laquelle viendraient prendre place les différents protagonistes du film. Le temps correspond à l'axe horizontal. Les acteurs se placent sur la grille, chacun d'entre eux occupant un canal, après avoir été sélectionnés dans la Distribution. Chacune des cases correspondàl'affichage d'un sprite à l'écran. Ce système est un peu déroutant au début, mais il se révèle très rapidement pratique et complet, puisqu'il affiche en même temps toute une série d'indications sur les différents acteurs. Ainsi il est possible de donner à chaque élément une caractéristique particulière (transparence, affichage uniquement de l'acteur et de ses contours...).

Les tâches un peu fastidieuses de positionnement des acteurs et d'indication de leurs trajectoires sont facilitées par une série de commandes. Certaines permettent de transformer automatiquement une succession d'acteurs en une séquence bien ordonnée. D'autres calculent automatiquement les

Les bornes interactives



La nouvelle version de Director, c'est surtout l'interactivité à travers le langage Lingo... Imaginez une entreprise de fromage, désireuse de lancer un concours permettant de gagner un séjour à Hawaï.



Par l'intermédiaire d'une borne interactive, elle pourrait proposer une série de questions à ses clients. Ici, combien de fois mange-t-on du fromage par jour, mois...



Lorsque le consommateur a répondu à la série de questions, il lui est demandé d'inscrire ses coordonnées à l'écran. En prime, voilà un nouveau moyen de faire une enquête de marché.



Evidemment, à la fin de l'interrogation, toute firme censée en profitera pour se faire de la pub : une dégustation, pour terminer ?

positions intermédiaires à partir d'une position de départ et une autre d'arrivée. Enfin, il est possible de créer un seul acteur "film loop" qui correspond à une succession d'actions sur des acteurs élémentaires. Ainsi, si l'on doit faire traverser l'écran à un petit personnage, plutôt que de répéter sur toute la longueur de l'écran la succession des trois acteurs utilisés par le personnage pour faire un pas, on va enregistrer cet enchaînement de trois acteurs, sous forme d'un nouvel acteur que l'on appellera "Pas" par exemple. Il ne nous restera plus qu'à faire dupliquer par Director, sur toute la longueur du trajet, ce "Pas" pour faire avancer notre personnage.

Les quatre premiers canaux du Scénario sont réservés. Ils servent à placer les indications relatives à la temporisation (on peut ainsi exécuter une séquence plus lentement qu'une autre), aux effets de palettes et de transitions et à la sonorisation des séquences (on peut également gérer des codes Midi).

Avec cette nouvelle version, Director ne se contente plus de dérouler simplement des animations. Il peut réagir aux actions ou réactions du spectateur. Il sait tout aussi bien lancer une autre animation, gérer une pile Hyper-Card, commander un CD-ROM, un magnétoscope, un lecteur de VidéoDisque...

Tout cela est rendu possible grâce à l'apparition d'un langage de programmation, intitulé Lingo. Celui-ci a une structure très proche d'HyperTalk. Il contient boutons et cases à cocher, qui peuvent être intégrés aux animations. Il sait gérer tests d'entrée, sauts conditionnels, ou encore appels aux sous-routines. Lingo peut contrôler des champs de texte éditables et comprend un debugger. Il utilise des "Xobjets", sortes d'Xtnd

commandes, lui permettant de contrôler les accès disques, les fenêtres, des cartes HyperCard et même des Pop-Up menus!

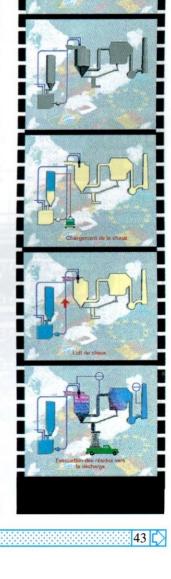
Director crée des animations plutôt rapides. Cependant, certaines animations utilisant comme fond des images 24 bits, avec des acteurs de taille importante, posent problème. Aussi, la société MacroMind commercialise un accélérateur pour palier à ce genre de problème.

Le package Director est vraiment complet. En plus du logiciel proprement dit, désormais en version française, il comprend des exemples d'animation, et une documentation volumineuse de bonne facture. Un RunTime est également livré, permettant de faire contempler ses "œuvres" à ses amis sans qu'ils doivent posséder une version de Director. Mais si votre animation est destinée à être vendue, vous devrez alors verser des Royalties à MacroMind.

Director offre la particularité de pouvoir être utilisé aussi bien par des néophytes, qui ne souhaiteraient pas intégrer les subtilités d'une animation quasi-professionnelle, que par des graphistes qui sauront en tirer de petites merveilles. Autrement dit, MacroMind Director, distribué par P-Ingénierie pour environ 7 500F, sait se montrer pragmatique et efficace. Il reste le meilleur (notamment par rapport à Film-Maker d'Arborescence) tant par le confort et la logique de son interface, que par son langage de programmation interactif et la puissance des fonctions qu'il propose.

Avec cette nouvelle version, Director s'éloigne un peu plus du simple logiciel d'animation pour devenir un véritable outil multimédia.

François Hermellin



Une animation de

Guillaume Doret

(lire article)

NEU PROCESS

NEU PROCESS

INTERNATIONAL

WINDIWA

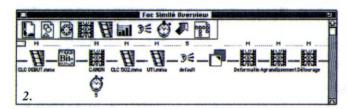
MacroMind Director par l'exemple

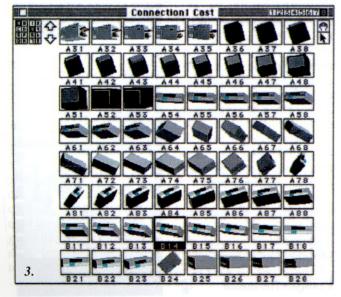
Lire ci-contre le détail de cette animation présentant le copieur laser couleur CLC 500 de Canon.

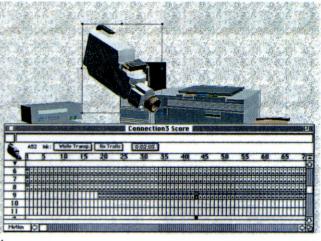














CADRAGE

CADRAGE

CERCLE CARTOUCHE ELERAN DETIDURER



Agé de moins de 18 ans, Guillaume Doret compte déjà 1h30 d'animation réalisées

avec Director.

Issu de l'école d'arts graphiques Saint-Luc à Tournai (Belgique), il a démarré il y a trois ans avec VidéoWorks. Aujourd'hui il est responsable du département multimédia de MBDC, un revendeur micro basé à Lille.

L'animation présentant le copieur laser couleur CLC 500 a été réalisée pour Fac-Similé, la filiale bureautique de Canon. Elle est utilisée dans les salons et les showroom. Durant 4 minutes.

- 1. Le générique débute par un amas de feuilles qui se transforment petit à petit pour faire apparaître le logo
- 2. Le module "vue d'ensemble". En haut les icônes appelant les différents fichiers images et sons, transitions, temps de pose... En-dessous, construction l'enchaînement des séquences d'animation.
- 3. Le casting des acteurs, correspondant à l'icône en forme de pellicule : le CLC 500, le moniteur, le magnétoscope... tous dessinés dans Swivel 3D.
- 4. La fenêtre "Scénario" indique en vertical les plans où sont placés les acteurs (de 1 à 24), et sur l'axe horizontal les images. Ici, la caméra, qui arrive du fond de l'écran et vient se placer sur les magnétoscopes, est positionnée sur le 9è plan dans la 43è image de cette séquence (le petit carré noir).
- 5. Après une présentation de chaque périphérique associable au copieur (ici le Still Video System), l'animation détaille les possibilités du CLC 500. Ici le détourage d'une photo. Le doigt vient appuyer sur la touche tandis que le crayon parcourt le contour de la statue pour enlever le ciel.

lourde de 17 mégas, elle a nécessité 96 heures de travail. L'animation de la page 43 a été réalisée pour le groupe Neu, spécialisé dans les installations de dépoussièrage. Cette société a fait appel à l'animation car il était difficile d'expliquer le fonctionnement de son installation sur du papier. L'animation a ensuite été portée sur cassettes vidéo diffusées aux représentants.

Le générique s'ouvre sur un fond de drapeaux et de nuages (deux images mixées dans PhotoShop), puis le texte (dessiné sur Swivel 3D) apparaît tandis que le logo se transforme en globe. Le schéma animé explique un procédé de dépollution pour le traitement des déchets d'une usine d'incinération d'ordures ménagères.

Guillaume a également réalisé une animation de six minutes présentant une société de PAO équatorienne. Cette séquence a été pressée sur CD-ROM par Apple Pa-

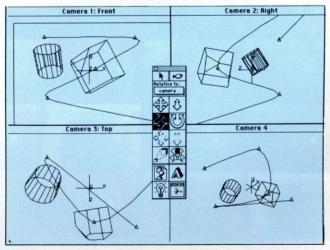


cific afin de promouvoir le multimédia en Amérique latine. En général, les animations sont soit visibles à l'écran du micro (prévoyez de grosses capacités de stockage) soit pressées sur CD-ROM, ou enfin portées, via un convertisseur (valant environ 100 000 F) sur une cassette vidéo Bétacam SP, ce qui procure les meilleurs résultats en terme de qualité. Une bande son synchronisée à l'image est produite par un studio spécialisé, le master étant ensuite converti aux différents formats vidéo.

Enfin sachez qu'une minute d'animation est facturée entre 14 et 18 000 F.

Guillaume Doret.

MacroMind 3D



Quatre vues d'objets dans l'espace.

MacroMind Three-D est composé de trois modules : 3D Works permet de manipuler et d'animer des objets 3D importés. On peut également y définir le déplacement de plusieurs caméras, l'intensité et la direction des sources lumineuses. RenderWorks est le module de rendu dans lequel les couleurs, les textures et les matières seront appliquées aux animations. ImageWorks est un module de composition pour mélanger animations, images 2D et 3D pour les exporter en PICS et les intégrer dans Director ou pour les enregistrer en vidéo.

- PUBLICITE -

UNE NOUVELLE TENDANCE POUR LE FLASHAGE **UN NOUVEAU** DIALOGUE FLASHAGE/P.A.O

MACROPOLIS qui vient de s'installer dans le 17ème, innove et offre un nouveau concept à la profession.

Généralement les sociétés de Flashage se sont constituées autours de spécialistes de la photocompo ou du laboratoire photo....le dialogue n'est pas toujours évident avec la P.A.O.

Développer un film ou un bromure....., n'est pas toujours compatible avec les finesses des logiciels de mise en page et d'illustration.

Combien de fois des Flashages n'ont ils pas été terminés en temps voulu pour une simple question de connaisssance approfondie du logiciel utilisé.

MACROPOLIS a rompu la barrière technique et instaure un dialogue positif et fructueux entre les PAOistes et les FLASHeurs.

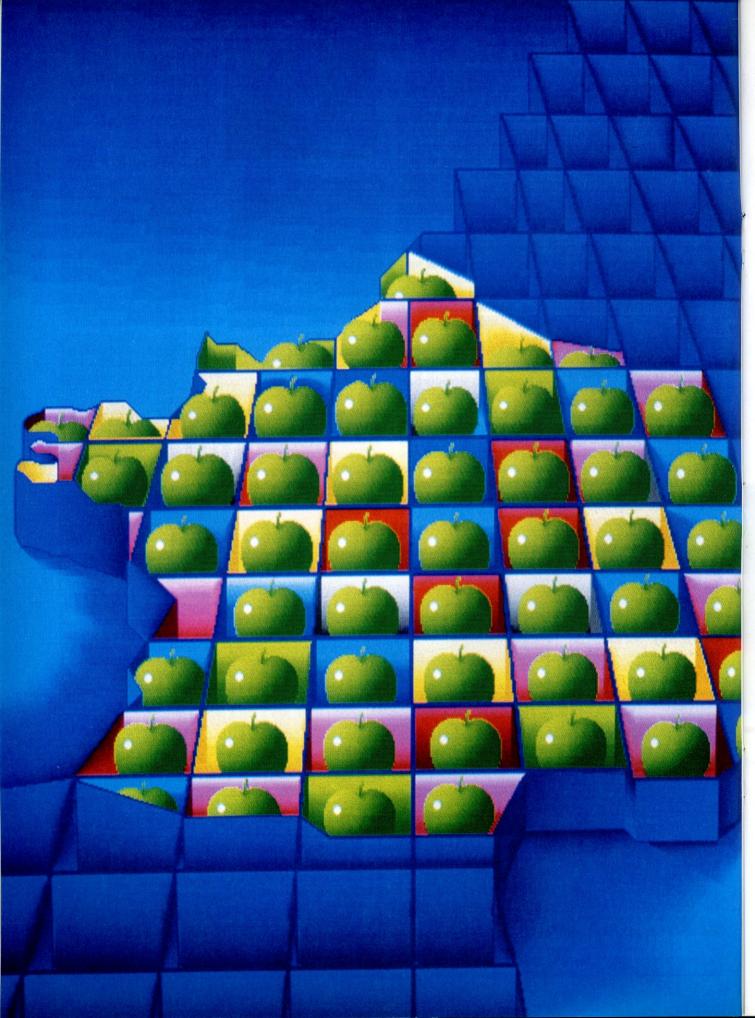
Créée par des graphistes d'expérience, spécialistes P.A.O reconvertis au Flashage, la démarche est totalement nouvelle, et assure aux clients un dialogue facile, avec des interlocuteurs qui connaissent parfaitement les problèmes, pour les avoir rencontrés "de l'autre côté de la barrière".

Société à services complets, Flashage, shooting, scanérisation, sortie couleur 4cast, MACROPOLIS qui travaille "effectivement" JOUR & NUIT, et le SAMEDI jusqu'à 15 heures, est ouvert depuis le 24 septembre 1990.

Contact: Gaêtan PATARCA

MACROPOLIS

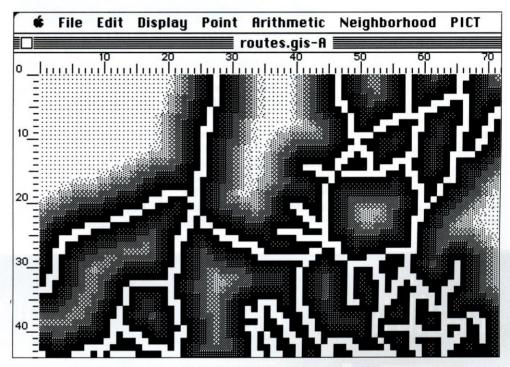
86 rue de Dames **75017 PARIS** TEL 42 93 81 81 FAX 42 93 71 03 NUMERIS 44 51 51 15



Comment faire parler les cartes



Les systèmes d'information géographique connaissent un extraordinaire développement qui accompagne le renouvellement d'une discipline encore trop «académique».



1. L'accessibilité routière. Plus une zone est proche d'une route, plus elle apparaît foncée sur la carte (chaque carreau dans lequel passe une route est figuré en blanc). Il s'agit ici de la distance calculée à vol d'oiseau. MacGIS offre de plus la possibilité d'introduire une carte du relief et même une carte de «friction» (présence d'une frontière, d'une autoroute à péage, etc.), pour mieux «coller» à la réalité du terrain.

Outils de gestion du territoire et d'aménagement, les Systèmes d'Information Géographique (SIG, en anglais GIS) permettent d'appréhender simultanément de nombreuses caractéristiques de l'espace géographique (urbain, rural ou régional). Par rapport aux logiciels de cartographie statistique MapMaker ou Cartographie 2D testés dans notre dossier du numéro 14), les SIG permettent d'aller bien plus loin dans l'association de sources d'informations variées (télédétection, statistiques, cartes

routières, etc.). En effet, à l'aide d'opérations élémentaires comme la superposition de cartes, la cartographie automatique ou la modélisation mathématique et graphique, les SIG facilitent l'examen des positions respectives des objets dans l'espace (topologie) et des relations entre leurs caractéristiques. Apparus depuis quelques années, ces systèmes connaissent un succès croissant dans des domaines d'application très variés.

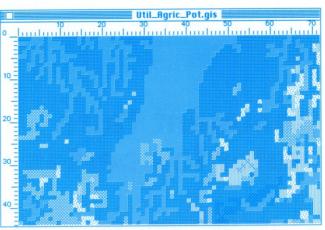
En gestion urbaine, ils simplifient les prises de décision d'aménagement, l'établissement des règles d'imposition, la coordination des travaux. Un grand nombre de villes et de communautés urbaines françaises sont déjà dotées de SIG opérationnels ou vont très prochainement s'en équiper. En gestion de réseaux, ils optimisent la circulation des flux d'informations (téléphone, téléinformatique), d'énergie (gaz, électricité, pétrole), ou, plus prosaïquement, du ramassage des ordures ménagères.

Dans le cadre des études d'environnement, les SIG

Illustration Louis Briat sur Studio 8.

permettent de mieux appréhender certains problèmes particuliers comme la gestion des eaux, ou plus généraux tels que la définition de zones de développement agricole dans les pays du Tiers Monde.

De plus, les SIG apporteront dans un avenir proche un moyen efficace d'exploitation à des fins d'inventaires de la gigantesque masse de données fournies par les images provenant des satellites. L'intégration dans un même système d'information de données de cadrage peu évolutives (relief, hydrographie), avec d'autres informations (végétation, occupation du sol) mesurées par satellite selon un pas de temps régulier, devrait faire des systèmes d'information géographique un outil essentiel pour la connaissance géographique.



2. L'utilisation agricole potentielle du sol. Cette carte résulte de la mise en relation de trois types d'informations : les précipitations, le relief et la qualité des sols. Chaque trame correspond à un type de potentiel (la catégorie Plenater regroupe les bonnes terres labourables, alors que la catégorie Silvester ne comprend que les espaces incultes).

Plusieurs SIG sont disponibles sur Macintosh. Ils se différencient principalement par leur technologie. Le SIG vectoriel Mapgraphix offre la seule solution réellement professionnelle: toutes les informations sont enregistrées avec une haute précision, ce qui permet des traitements très complexes. Mais cette sophistication se paye, de l'ordre de 10 000 \$US. Plus abordables, les SIG basés sur la technique du carroyage constituent d'excellentes solutions pour petits budgets (entre 200 et 1000 \$US). Citons MapII et Mac-GIS. L'icône de MacGIS résume clairement le principe du logiciel : le paysage géographique est décomposé en plusieurs plans d'information que le logiciel permet d'analyser et de mettre en relation. La création de ces plans d'information constitue sans doute la phase la plus délicate de la méthode : l'utilisateur doit délimiter une couverture, c'est-à-dire l'espace sur lequel doit porter le système d'information. Cette opération dépend à la fois des documents disponibles (plans, cartes, photographies aériennes, images de télédétection, données statistiques) et, surtout, des problèmes qu'on veut étudier. La couverture étant définie, on procède ensuite à son car-

L'antivirus. L'antidote. L'antistress. **SUM II** SAM

SAM. L'antivirus le plus célèbre sur Macintosh! SAM détecte et stoppe net toute invasion virale même la plus sournoise. Ses performances lui ont valu les plus prestigieuses récompenses. SAM, c'est le confort allié à la sécurité pour l'utilisateur, la protection automatique et totale de ses fichiers visibles ou masqués. Il rejette impitoyablement toute disquette infectée De plus, il renforce sa technique de protection par mot de passe. SAM est à ce jour l'antivirus le plus vendu et ce n'est pas un hasard, c'est SYMANTEC qui l'a inventé.

SUM. L'antidote par excellence, il diagnostique et protège! SUM pour Macintosh, c'est l'assurance tous risques! SUM est l'instrument professionnel pour la gestion et la récupération du disque dur, il préside à son organisation et à sa préservation. Il sauvegarde et réinstalle les documents et les programmes, il améliore la rapidité du support physique et les performances d'exécution. Il encrypte documents et dossiers, copie et initialise rapidement les disquettes, édite les fichiers, les disques et les mémoires. SUM récupère, sauvegarde, optimise et protège. SUM, c'est SYMANTEC qui l'a imaginé.

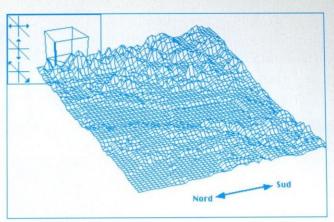
NORTON UTILITIES. L'antistress des inconditionnels de Macintosh! Il "reconnaît" et corrige automatiquement plus de 45 types d'erreurs courantes, il propose 3 méthodes de récupération de fichiers égarés ou endommagés. En cas de "plantage" ou de formatage accidentel, il reconstitue instantanément le disque dur. Il réduit le temps d'accès aux informations en réorganisant les données du disque dur ou de la disquette. Il retrouve les fichiers en un temps record! (40 MB en 5s!). Rapidité, convivialité, NORTON UTILITIES c'est aussi SYMANTEC.

royage, étape qui conditionne dans une large proportion, la fidélité des plans d'information par rapport aux documents dont ils sont issus. Une tendance naturelle conduit à adopter des carreaux très petits, pour tenter de limiter l'effet réducteur du découpage de l'espace en cellules; mais avec un seul méga-octet, MacGIS ne peut prendre en compte plus de 130 000 cellules simultanément, pour la totalité des plans devant être présents en mémoire pour une opération donnée.

A cette limite physique s'ajoute la lourdeur du codage de chacun des plans d'information. En effet, après avoir défini le carroyage, il faut coder chaque plan d'information correspondant à chacun des thèmes composant le système d'information. Pour réaliser ce travail, l'utilisateur dispose

d'un véritable éditeur de plan. On place, sous le carroyage, le document de base, contenant les données, préalablement scanné et enregistré au format PICT, puis, à l'aide d'un pointeur particulier, on affecte à chaque cellule, une trame correspondant à une catégorie, à un caisson de la légende : présence d'un objet (une ferme, un équipement), passage d'une isoligne (isohyète pour les hauteurs de pluie, isohypse pour les altitudes, etc.), aire d'extension (culture, type de sol). Le codage exige donc une sélection préalable du thème devant figurer dans chaque plan d'information.

Lorsque la base de données est constituée, MacGIS propose de nombreux opérateurs pour analyser l'information géographique. Il existe principalement deux types d'opérateurs. On fait



3. La visualisation en trois dimensions simplifie la perception des différences de topographie (mais peut aussi s'appliquer à d'autres informations comme les précipitations, l'ensoleillement, etc.). MacGIS réalise ces bloc-diagrammes en haute ou basse résolution, cette dernière permettant d'éviter de longues attentes sur Mac Plus ou SE. Dans la partie supérieure gauche de la figure, le cube de contrôle de la rotation ou du pivotement du bloc : très spectaculaire!

appel aux opérateurs qui travaillent sur un seul plan à la fois, soit pour recoder les données d'origine (regrouper deux types de sols, par exemple), soit pour dériver une nouvelle information (comme l'accessibilité routière dans la région des cerrados au Brésil, écran 1).

(suite page 52)



SYMANTEC? Nombre d'inventions sont souvent plus célèbres que leur inventeur, pourtant, à peine huit années ont suffi à SYMANTEC pour s'imposer parmi les 10 principaux éditeurs mondiaux de logiciels pour micro-ordinateurs, compatibles PC et Macintosh. Le sérieux et la qualité ont permis à l'entreprise de se bâtir une réputation incontestée, et d'acquérir à travers le monde, la confiance des distributeurs et des utilisateurs en améliorant sans cesse ses produits. SYMANTEC est un des rares éditeurs dont les succès soient reconnus, à la fois dans l'univers DOS et celui de Macintosh. Fidèle à sa vocation créative, SYMANTEC se consacre aussi à la recherche et au développement de technologies et de produits toujours plus novateurs et toujours plus axés sur l'utilisateur. SYMANTEC, c'est sûr, on n'a pas fini d'en entendre parler!

SYMANTEC. CNIT Sari Affaires - 2, place de la Défense BP 240 - 92053 Paris La Défense.

SYMANTEC.

POUR PC ET MACINTOSH®

Veuillez	m'envoy	er la	documentation	

١	eumez m envoyer ia c	locumentation :
\square SAM	□ SUM	☐ NORTON UTILITIES

NOM : _____

NOM : _________SOCIÉTÉ : ______

DROFFSSION -

ESTERS Les marques citées

L'ENVIRONNEMENT

Le cauchemar et la ruine pour les utilisateurs, c'est d'acheter des quantités de produits et d'essayer de les faire marcher ensemble avec des bouts de ficelle. Vous pouvez en finir et coordonner toutes vos activités sans perdre

De la gestion de fichiers à la base de données

Faut-il encore décrire la puissance unique et l'extraordinaire richesse de la base de données la plus vendue au monde sur le Macintosh ?

4° DIMENSION représente aujourd'hui des dizaines de milliers d'applications dans le monde, allant de la facturation d'une petite entreprise à la gestion de systèmes bancaires sophistiqués. Saviez-vous que plus de 50 % de nos clients ont acheté un Macintosh pour utiliser 4^e DIMENSION?

FILE FORCE est une gestion de fichiers relationnelle en dix fichiers. Très rapide, très simple à utiliser, elle permet de manipuler des milliers de fiches et de choisir les mises en page de vos données. Elle vous

fournit trois outils précieux dans la vie de tous les jours pour créer vos étiquettes, vos états rapides et vos graphes.

Vous pourrez effectuer, si besoin est, une mise à niveau automatique en 4^e DIMENSION, qui ouvre et exploite directement les fichiers de FILE FORCE.

Les modules de productivité

Ces modules vous convaincront pour trois raisons:

- 1. Ils communiquent directement avec 4D, utilisent les informations de l'application et tirent parti du moteur et de l'interface de la base de données.
- **2.** Ils sont reliés entre eux par des liens dynamiques en mémoire et sur disque. Vous n'avez plus de souci de cohérence lorsque vous "collez" un extrait du tableur dans le traitement de texte : les modifications sont mises à jour.
- **3.** C'est dans le même logiciel que vous créez et stockez vos lettres ou feuilles de calcul. Ne cherchez plus vos documents, 4D les range et les trouve pour vous.

4D CALC est un tableur 256 colonnes-8192 lignes, personnalisable et possédant des fonctions d'édition originales : gestion de plusieurs lignes dans une même cellule, orientation verticale ou horizontale, insertion d'images, de graphes...

4D WRITE est le traitement de texte grâce auquel vous ferez un mailing en quelques instants. Il vous permet aussi de créer des bases documentaires, ou des brochures spécialisées.

GRAPH 3D

4D NRITE

4D CALC

4D COM

4^e DIMENSION

de temps grâce aux logiciels de l'environnement de 4° DIMENSION : ils sont compatibles entre eux, pensés et réalisés pour fonctionner simultanément et interactivement.

GRAPH 2D est une adaptation du grapheur intégré de 4^e DIMENSION et de FILE FORCE. Il est gratuit.

GRAPH 3D est un module grapheur en trois dimensions et 256 couleurs. Il propose des dizaines de modèles de graphes couvrant toutes sortes de domaines (gestion, finances, mathématiques, etc.).

4D DRAW est un programme de dessin, orienté objet, destiné à la création de plans de toute nature, allant du relevé à la gestion complète d'un aménagement de bureau.

Outils de connectivité

Vous n'avez pas acheté un Macintosh pour en faire un simple terminal de consultation de données... Avec 4º DIMENSION vous disposez d'une solution client-serveur exceptionnellement puissante, autorisant une coopération unique entre sites hétérogènes dans la gestion et la répartition des données.

4D D.A.L. est un outil générique implémentant les fonctionnalités de DAL dans 4^e DIMENSION et qui permet un accès direct, transparent, interactif et surtout rapide à DB2, Sybase, Vax RDB, Informix, Ingres, Oracle, etc.

4D SQL Server est un outil spécifique constitué d'un ensemble de routines gérant l'appel aux DBLibrairies de SQL SERVER. Il autorise donc un dialogue particulièrement optimisé entre 4D et SYBASE, tant au niveau des données que de la gestion de leur structure.

Outils de développement

4º DIMENSION est aussi un environnement de développement permettant la réalisation d'applications intégralement personnalisées. Quatre outils supplémentaires optimisent et simplifient votre travail.

4D COMPILER est l'un des rares compilateurs qui soit aussi compréhensible pour un non-spécialiste. Il compile les applications écrites avec 4^e DIMENSION en véritable code machine et accélère l'exécution d'une base dans un rapport de 3 à 3000 selon les opérations. Une base compilée, associée à un RUNTIME, fonctionne comme une application indépendante double-cliquable.

4D MOVER vous permet de gagner du temps en autorisant la création de structures pour de nouvelles bases à partir d'éléments d'applications déjà existantes.

4D EXTERNAL KIT fournit aux développeurs en langage natif (C, Pascal, Assembleur ou autres...) les informations utiles pour l'adjonction de routines externes aux commandes de 4º DIMENSION. (rédaction en langue anglaise)

4D XREF est un utilitaire de génération et d'impression des objets de la structure d'une application avec références croisées.

Analyses Conseils Informations 5 rue Beaujon 75008 PARIS tél. 33 (1) 42 27 37 25



4º DIMENSION

4th DIMENSION EXTERNAL KIT

PILER DIMENSION

4° DIMENSION

(suite de la page 49)

Mais la grande originalité de MacGIS réside dans sa capacité à traiter simultanément plusieurs plans d'information pour obtenir une combinaison de plusieurs facteurs (comme l'élaboration d'une carte de l'utilisation agricole potentielle du sol, écran 2). Dans tous les cas, le résultat des opérations est stocké dans un niveau plan d'information venant enrichir le système et pouvant entrer dans des opérations ultérieures. Les opérations sur les plans d'information se font soit par les menus déroulants, soit par l'intermédiaire d'un langage de programmation qui facilite l'application d'une même série de traitements à des plans différents.

Pour compléter leur logiciel, les concepteurs (des chercheurs de l'Université d'Oregon), lui ont adjoint un module de visualisation en trois dimension, GisView. Il permet de tracer des blocdiagrammes, et, pour mieux les observer, de les faire pivoter ou basculer, par un simple déplacement de la souris (écran 3).

Premier niveau pour accéder au monde des systèmes d'information géographique, MacGIS présente une réelle originalité tant sur le plan des méthodes d'étude des cartes géographiques, que sur celui de leur adaptation à l'interface de notre machine préférée. Excellent système d'initiation, il doit simplifier l'apprentissage des méthodes propres aux SIG. Pour des applications visant la gestion territoriale, on lui préférera sans doute un système vectoriel, plus précis, mais aussi quarante fois plus cher...

Philippe Waniez



DR23 FLASH 24 RUE OLIVIER NOYER 75014 PARIS TÉL: 40 44 71 27

MacSIT: la gestion du territoire



Toutes les décisions relatives à la gestion du territoire municipal

doivent se fonder sur une information aussi complète que possible de l'état actuel (constructions, infrastructures, couverture du sol) et des contraintes de nature juridique (état de la propriété, alignements, plans de zone et de quartier, etc.).

Bien plus qu'un cadastre ou un jeu de plans, un système d'information du territoire est un outil informatisé, permettant d'accéder en tout temps aux informations, de les combiner entre elles, de les représenter graphiquement ou sous forme de tableaux et de rapports.

Développé initialement pour les besoins de l'enseignement et de la recherche par le département Géodésie et Mensuration de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, MacSIT comble une lacune du marché des systèmes interactifs graphiques utilisés pour la gestion des informations à référence spatiale. Dans les domaines des systèmes d'information du territoire (SIT), on ne trouve actuellement que des systèmes dont le prix d'achat est bien au-dessus de la barre des 500 000 F. Si on calcule le prix de revient pour la seule première année, en incluant l'amortissement, la maintenance, la formation et la mise en oeuvre souvent très complexe, un tel système est inabordable pour des petites communautés ou des bureaux d'ingénieurs, surtout en phase de mise en oeuvre d'un SIT local.

Contrairement aux autres logiciels de «cartomatique»

(lire Icônes N°14), MacSIT ne met pas en première ligne le graphique, mais part de la description d'objets dont la géométrie n'est qu'un aspect. Il tient aussi compte des impératifs des SIT.

Basé sur 4ème Dimension, il gère la description non géométrique des objets (attributs), la géométrie (structure sommet -arête -surface -avec contrôle de la topologie des primitives géométriques), la structuration des divers types d'information en fonction des domaines d'activités, types de travail..., les modes de représentation graphique et tous les autres éléments nécessaires.

MacSIT est destiné aux cabinets d'ingénieurs, de géomètres, aux bureaux techniques municipaux. Il comporte:

- un module d'édition (graphique ou non graphique),

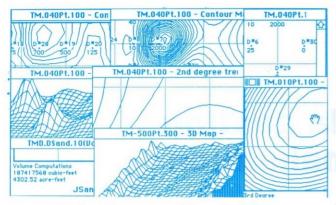
- un module d'interrogation, de représentation thématique, de génération de rapport ou de dessins, avec sortie sur imprimante laser (la sortie sur plotter est en développement)

- un module de digitalisation des plans existants, à l'aide d'un petit digitaliseur roulant, permettant de travailler sur n'importe quel type de documents, et coûtant environ 12 000 F; il est aussi possible d'utiliser une tablette grand format de type Calcomp ou autre,

- un interfaçage avec les instruments topographiques électroniques,

- un interfaçage avec les gros systèmes utilisés pour le cadastre (Gradis 3000, Autocad, Kern Infocam...).

Son prix indicatif est de l'ordre de 10 000 francs suisses.



GéoView et MacGridzo

Ces deux logiciels destinés à la représentation de cartes en isolignes et de blocs diagrammes viennent compléter l'offre du marché de la cartographie.

Le type d'information que GéoView et MacGridzo peuvent représenter est formé de triplets x, y, z où x et y sont les coordonnées géographiques de points sur lesquels on a mesuré une «altitude», ou tout autre grandeur comme la hauteur de pluies dans une journée... A partir des points localisés de façon irrégulière, en fonction des données du terrain, GéoView et MacGridzo procèdent à une estimation des valeurs de z sur une maille régulière. Ils peuvent alors procéder à une cartographie en courbes d'isovaleurs (lignes joignant les points d'égale altitude, d'égale hauteur de pluies, etc) ou en bloc-diagrammes permettant une vue en perspective sous divers angles (à la manière de GisView).

MacGridzo 3.0 accepte des fichiers contenant jusqu'à 20 000 coordonnées géographiques. La carte de ces points de relevés peut contenir jusqu'à 20 symboles différents permettant de leur conférer une qualité particulière (type de capteur, jour de relevé, etc). Les cartes ou les blocs-diagrammes sont visualisés à l'écran et peuvent être enregistrés soit au format Pict, soit au format

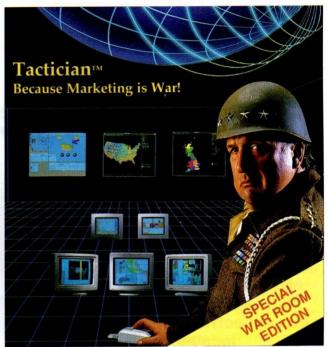
Texte: dans ce cas, on récupère les valeurs calculées par le logiciel sur la maille régulière. Pour quelques dollars de plus, MacGridzo peut être complété par MacMod qui réalise un grand nombre de statistiques spatiales comme l'ajout de filtres durant l'opération d'estimation sur la maille régulière ou l'ajustement de surfaces polynomiales (surfaces de tendances et calcul des résidus). GéoView réalise à peu près les mêmes opérations que MacGridzo complété par MacMod. Par rapport à ces derniers, on notera que le nombre de points est limité à 5 000 (toujours sur une maille irrégulière), mais avec la possibilité d'utiliser des coordonnées exprimées en latitude/longitude ou en quadrillage UTM, en plus des coordonnées cartésiennes (x,y).

Ces logiciels sont destinés à ceux qui ont à traiter des données continues relevées sur des points, et en particulier aux géologues, climatologues, géographes, etc. Pour environ 3 500 francs (prix aux USA), on accède aux méthodes de cartographie réservées, il y a peu, aux gros centres informatiques.

Philippe Waniez

NDLR: Notre collaborateur vient de publier «Système d'information géographique, initiation pratique », aux éditions Eyrolles.

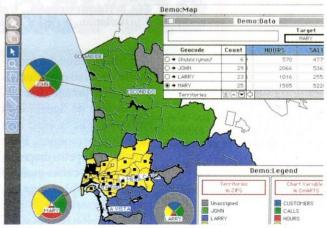
Nouveau: le Data Mapping



La couverture prémonitoire de la plaquette publicitaire du logiciel Tactician (elle est sortie juste avant l'invasion du Koweit par l'Irak).

Tactician est destiné au marketing qui, comme chacun sait, emploie un vocabulaire guerrier: campagnes, cibles, vagues, impact... Son concept de "war room" s'inspire des salles d'opérations militaires. Utilisant le langage DAL, Tactician permet de visualiser sur des cartes des données géographiques, démographiques et de ventes pour analyser les données marketing. Plusieurs logiciels de ce type viennent

d'apparaître: outre GeoQuery, il existe Intermap, Descartes, et MapInfo. Ce dernier est le seul à être françisé, mais pour l'instant uniquement sur PC. Compatible avec les cartes IGN, il possède un SGBD intégré, permet de gérer plus de 50 couches et offre un traitement de superficies illimité. MapInfo est utilisé par plusieurs collectivités locales pour gérer les POS, VRD, et pour les analyses des élus.

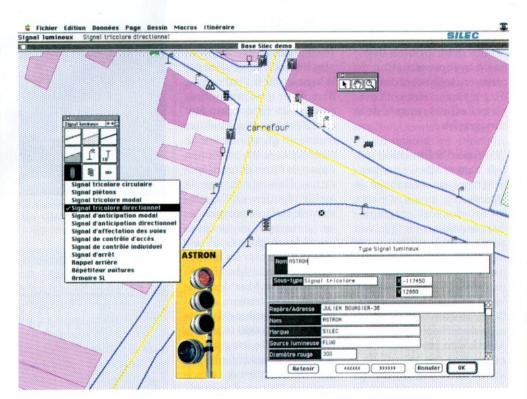


Tactician permet d'analyser des campagnes marketing.

SilMap : la gestion de la signalisation



Ce logiciel de gestion des équipements de voirie s'adresse aux collectivités locales.



Gros plan sur un carrefour (sept échelles de zoom sont possibles). En haut à gauche apparaît le nom et le type de l'objet sélectionné: ici un signal tricolore. La carte est obtenue à partir d'un plan papier numérisé. Les voies apparaissent en jaune, les trottoirs en bleu, et les bâtiments en rose. La palette d'objets permet de les placer sur le plan: voies, parcelles, éclairage, feux, abris, panneaux d'information municipale, horodateur, panneaux de direction, jardins d'enfants, bancs, corbeilles, certains panneaux de code de la route, nettoyage, entretien, accidents signalés... Un double clic sur l'objet fait apparaître sa fiche comportant sa date d'installation, le type d'appareil...

La SILEC (Société Industrielle de Liaisons Electriques) est le premier fournisseur de feux de signalisation en France. Elle emploie près de 3 000 personnes. Pour remplacer les petits drapeaux piqués sur les cartes murales des responsables municipaux de la voirie, elle a eu l'idée de leur proposer un logiciel alliant cartographie

et fichier des équipements.

SilMap est basé sur Mac-Map (lire Icônes N°....) auquel certaines fonctions ont été ajoutées comme l'optimisation des tournées et un générateur d'états qui utilise des fonctions de calcul.

Ce logiciel permet d'assurer très simplement la gestion des équipements de voiries urbaines, routières et autoroutières en visualisant, localisant et décrivant les caractéristiques propres de ces équipements.

Il permet également de suivre l'état des chaussées et les incidents/accidents de circulation

SilMap permet également de créer une tournée d'entretien des feux ou de l'éclairage public, et de définir les conditions de cette tournée (matériel nécessaire, durée, kilométrage, planification du travail). Les données des objets entretenus sont mises à jour, un module historique permettant de suivre les fréquences et la nature des pannes sur les équipements, ces derniers pouvant être sélectionnés et triés par critères.

SilMap permet également de contrôler la nature des accidents, leur fréquence et leur localisation pour définir une action de sécurité sur les points noirs de la ville.

Proposé à environ 50 000 F, SilMap marie la précision de la cartographie à l'efficacité et la simplicité d'un système conçu spécifiquement pour répondre aux besoins des gestionnaires de la voirie.

J.P. G. 🕎

0	3h	6h	9h	12h	15h	18h	21h	24
	2360	A	4	*X*	\$	A	2350	

0 0	rue LECLERC	2	14	1
	rue LOUIS BLANC	2	84	2
	rue JACQUES COEUR	2	44	2
	rue NICOLE	16	24	1

Paramètres de tournée:			
Référence de la tournée:	90/165 entretien<12/12/89		
N° de la tournée:	10		
Personne affectée:	Durand /PAUL		
Véhicule affecté:	peugeot 345rv89		
Date de début:	17/10/90		
Heure de début:	07:00		
Temps de préparation:	1:00		
Zone d'activité: La séle			
○ Entretien Nacel	Calculée le: 10		
Réparation	12 16		
Annuler	18 OK		

La règle de travail pour fixer les horaires de la journée des équipes d'entretien.

Le ticket de la tournée qui sera remis à l'équipe d'entretien offre le calcul du meilleur itinéraire en indiquant l'ordre des voies à emprunter. Les nombres sur la gauche précisent le numéro de l'habitation et le nombre d'objets à réparer.

La fiche technique de la tournée. Le temps affecté à la réparation, ainsi que le temps nécessaire à la préparation est indiqué. Les lieux d'intervention sont définis soit en cliquant dans le plan sur les objets à entretenir, soit en indiquant un périmètre d'activité (tel quartier). La hauteur de la nacelle nécessaire peut être calculée automatiquement en fonction de la hauteur du lampadaire. L'indication des lampes à changer permet également de gérer le stock des pièces de rechange.

La paye complète et conviviale sur Mac qui sait s'adapter à toutes les tailles d'entreprises. Réellement multi-dossiers, avec régularisation des plafonds, abattements, temps partiels, historique annuel, résultats analytiques, échanges d'informations avec d'autres logiciels: tableurs, comptabilités, ou autres bases de données. Etc...

Ce nouveau produit permet de transférer les fichiers MacPaie sur une disquette 3,5" lisible par les centres TDS et donc de remplacer la traditionnelle et fastidieuse DADS de fin d'année.

MacPaie VS

Vox Popali

Ce logiciel est le premier d'une série consacrée à la gestion de Mairies jusqu'à 10 000 habitants. Entièrement autonome il ne nécessite aucun autre logiciel pour son fonctionnement, et permet la maintenance des listes électorales (avec mise à jour des 1er et 2éme tableaux), des listes d'émargement et des cartes d'électeurs.

Une seule et même ligne directrice:

Facilité, Sécurité, Puissance... La qualité BSProductions!



BSProductions S.A.

rvice lecteur P 3 page 89

CD Photo Kodak : 600 mégas de 24x36



En photo, une révolution tranquille se prépare. Un peu de patience...



A l'écran d'un micro (comportant un lecteur CD-XA intégré), les images tirées des photos 24X36 traditionnelles.

Bon, allez, on vous fait le coup de la bonne et la mauvaise nouvelle. la bonne, c'est le nouveau procédé Kodak de numérisation de vos photos de famille sur disque laser. Qui dit numérisation dit possibilité de voir sur un écran vidéo vos photos : téléviseur (y compris la future très haute définition!) ou écran de micro.

Révolutionnaire, et plutôt impressionnant, comme on peut le voir sur la photo d'à côté. La mauvaise, c'est qu'on ne le verra débarquer que dans deux ans. Pire encore: pour pouvoir l'utiliser, il va vous falloir jeter à la poubelle votre platine laser toute neuve: en l'état actuel des choses, elle ne permettra pas de relire le disque conte-

nant les photos de votre progéniture. Il faudra attendre la nouvelle génération de lecteurs. Deux mauvaises nouvelles contre une bonne: pas fameux, comme annonce médiatique.

En fait, cette annonce est prématurée, pour la simple raison que l'on est aux confins des limites actuelles de l'image informatisée. Encore quelques mois, et tout, ou presque, sera possible.

Reprenons : en fait, Kodak a présenté récemment un véritable plan d'attaque du fu-

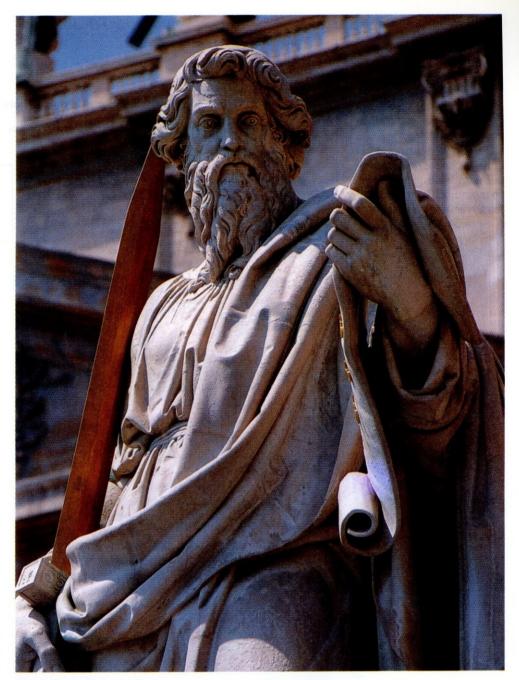
tur marché de l'image fixe, rien de moins. Tout s'architecture autour du concept du CD-Photo, en fait un disque laser de format traditionnel. contenant une centaine de photos à la place des 78 minutes de musique contenues habituellement. Un CD-Worm, pour être exact, comme il en existe déjà. Attention: rien à voir avec la photo numérisée en provenance des appareils de type Mavica ou Canon Ion: ici, les images d'origine proviennent d'un 34 x 36 traditionnel (250 millions d'exemplaires dans le monde!). Le support de départ reste bien la bobine de 24 ou 36 poses. Le disque laser, en fait, contient les versions numérisées des tirages classiques (papier ou diapos). En gros, votre marchand de



Le CD-Photo tel que vous le recevrez après "tirage" au laboratoire : sur son boîtier, la planche-contact des photos qu'il contient (au total, jusque cent clichés maximum).

photos, au lieu d'envoyer vos films au labo le plus proche, les expédiera chez Kodak, où la frimousse de votre petit dernier, ou le sourire de votre dulcinée, se transformeront par magie en quelques kilos d'octets. En fait de magie, rien de révolutionnaire : un scanner couleur comme il en existe déjà analysera les images, (dans l'avenir, il sera uniquement plus rapide!) et les transmettra à un micro, du type Station Sun, qui luimême les enverra à un enregistreur de CD-Worm. Jusqu'ici, me direz-vous, rien de révolutionnaire. Si : on sait que n'importe quelle image occupe en mémoire une place considérable. Or le procédé Kodak repose sur un système de compression, qui est en cours de finalisation. Une réduction de taille de l'ordre de 1 à 3 : une image numérisée de très haute qualité (2048 x 3072 points!), qui occupe au départ 18 mégas, n'en fait plus que 6. (Un procédé au format JPEG, intitulé Color Squeeze, décrit dans le détail par Christophe Lombart dans le numéro 23 d'Icônes). Comme on sait qu'un CD de 12 cm de diamètre peut contenir 600 mégas, on obtient la barrière des 100 images énoncées plus haut. Trois bobines, pour simplifier, sur un seul disque consultable à tout moment, sans abîmer le cliché : je connais des archivistes de métier qui vont fantasmer jusqu'en 92, année de sortie prévue pour ce fameux CD-Photo.

Une consultation à partir d'un lecteur laser, bien sûr...à part que ce lecteur combinant audio et visuel (fixe) n'existe pas encore tout à fait : Philips, le partenaire de Kodak pour ce nouveau pari technologique devant encore le construire. En effet, l'annonce du CD-I interactif et du CD-XA est encore toute chaude, et l'idée est venue, à



Tirage réalisé à partir d'un cliché 24x36 figurant sur un CD-Photo (image non compressée). L'imprimante, numérique en ton continu, est une Kodak XL7700, à sublimation thermique. Le temps d'impression est de 3 minutes et demie. Le coût du cliché papier est de 28 F.

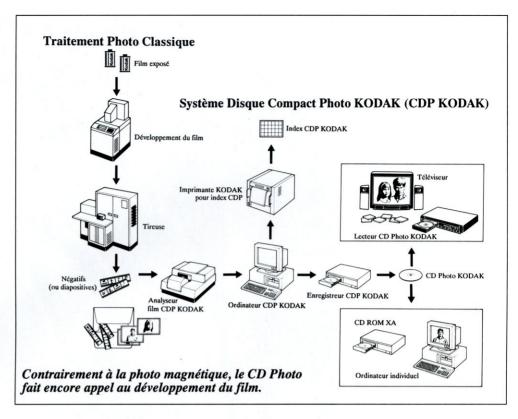
partir de ces deux modèles, de transformer le classique lecteur laser audio, apparu en premier, en appareil à relire les CD-Photo. Car cette foisci, à l'inverse de ce qui s'est passé dans la cassette vidéo, ou plusieurs formats cohabitent encore aujourd'hui, les deux constructeurs souhaitent établir du premier coup un standard de fait...et retardent d'autant la sortie offi-

cielle de leur procédé, attendant que les autres firmes se rallient (et paient la licence d'exploitation!). Voilà pourquoi la mauvaise nouvelle : autant dire qu'il s'agît plutôt d'un bonne, à long terme : deux ans pour éviter la cacophonie et établir un seul standard, cela vaut la chandelle. Vous pouvez encore patienter avant de revendre votre lecteur CD, et commencer à

économiser les 500 dollars nécessaires à l'achat du futur appareil. Pour ce qui est de votre CD-Rom actuel, on s'achemine vers la sortie de ports d'adaptation au standard XA (Toshiba et Sony en ont présenté au dernier CD-Rom Expo de Boston).

Un format Worm (non effaçable), car le système repose aussi sur l'idée de graver le

disque au fur et à mesure des besoins de l'utilisateur (une bobine à la fois ?), qui renverrait ainsi le même disque à plusieurs reprises. Facturé 150 francs...à chaque fois, c'est là que le bât blesse (autant faire les 100 d'un coup!) Sur l'emballage du CD figurera des tirages réduits de chaque photo contenue dans le disque, montées en mosaïque, histoire de s'y retrouver (une sorte de planche-contact). Pour l'utilisateur, la possibilité d'obtenir une épreuve papier de qualité, à partir de ce disque, risque de faire mal, à voir la photo présentée dans ce magazine. Tout simplement un tirage sur l'imprimante thermique Kodak XL 7700, qui, aujourd'hui déjà, en est à une définition de 8 pixels au millimètre (200 points par pouce, et en couleur!) De la qualité des tirages conventionnels, tout bonnement: les développeurs «classi-



ques» risquent de prendre cette révolution-là de plein

fouet (à 175 500 HT l'imprimante, c'est largement inférieur au prix d'une chaîne de développement comme il en existe aujourd'hui, même «rapide»). Bien sûr, ces images numérisées pourront facilement être retouchées : Photoshop risque fort de devenir le jeu préféré des kids dans peu de temps : rajouter des moustaches au vieil oncle qu'on déteste, tout le monde l'a fait... avec des crayons ou des feutres. L'ordinateur familial (pour Philips- qui les fabrique malheureusement encore un bon vieil AT 286) permettant de retraiter les clichés à l'écran, à partir d'un lecteur CD-Rom. On le voit, finies les photos perdues ou regardées une année sur cinq, faute de les retrouver : avec le CD-photo, des familles entières risquent fort de se transformer en véritables archivistes dans les années à venir. Sans oublier le rangement de l'iconographie des magazines, casse-tête traditionnel, (enfin une bibliothèque numérisée!).

Sans en arriver là, on peut déjà prévoir, à court terme, un bel avenir au procédé, car il ne cherche pas à révolutionner la prise de vues, comme souhaite le faire la photo magnétique, dont la qualité s'améliore pourtant (voir, à ce sujet, Icônes N°19 et pages suivantes).

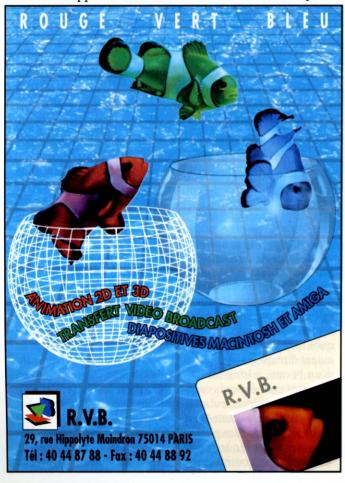
Canon sortira bientôt une version améliorée de son modèle Ion, le RC-260, et tous les autres constructeurs sont prêts à l'imiter.

En attendant le véritable avènement des "photoscopes", le procédé présenté par Kodak se positionne donc sur le marché comme transitoire et complémentaire, tout en préparant le terrain pour la vraie révolution de la photo magnétique, qui ne devrait plus tarder. C'est certain : les albums de famille des années à venir ressembleront à des compact-disques.

Didier Vasselle



Abonnez-vous



Zoom sur la photoscopie



La photovidéo, qui faisait du sur place depuis dix ans, accélère tout d'un coup.
Premiers intéressés: les professionnels, et non le grand public.

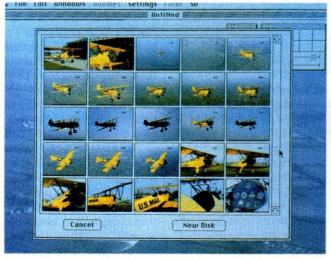


"Dallas Girl", mixage de deux photos magnétiques sous PhotoShop, par Rémy Poinot, photographe. Pour lui "la photographie magnétique permet de photographier des idées". Il a réalisé avec le même procédé une affiche 4x3 pour la chaîne Confortel et ses photos magnétiques sont demandées par ceux qui souhaitent obtenir une texture vidéo.

L'année 91 devrait logiquement voir l'avénement médiatique des «photoscopes». Sous ce vocable un peu barbare se cache le dernier avatar de la saga de la «photovidéo», dont ce magazine vous a déjà conté l'histoire, dans le numéro 19.

Rappelons, pour mémoire, que cela fait déjà dix ans que le procédé existe, qu'il consiste à se passer du support traditionnel de la photographie, le film proprement dit, pour le remplacer par un procédé analogique, proche de l'enregistrement vidéo. Les avantages sont, eux aussi, connus : facile, à partir d'un document se présentant sous cette forme, de le convertir en bits sur un appareil utilisant le même langage : l'ordinateur bien entendu. A partir de là, on sait également que tous les procédés de retouches d'images sont permis. Pour résumer, les Photoshopistes en herbe auront bientôt de la matière à se mettre sous la souris, si les photoscopes se mettent à fleurir comme marguerites au soleil.

L'ancêtre, le boîtier Mavica de Sony, est bien connu: il était le premier à vouloir remplacer l'argentique par le magnétique. Lourd, encombrant, il a fait place à des clones qui ont fait subir une cure d'amaigrissement à son embonpoint caractéristique. Les boîtiers d'aujourd'hui, au lieu de singer la disposition classique du 24x36, ont l'intelligence de disposer leur «film» d'un nouveau genre (une disquette) à l'horizontale, au lieu de venir le plaquer sur le fond, en bout d'objectif. Leur look, c'est celui des vaisseaux extra-terrestres dans un film de Spielberg. Une mini-révolution qui déborde déjà sur les appareils utilisant encore le film,



La planche contact des 25 images de la disquette. Un double clic sur une image la sélectionne pour la capture.

Neotech-Canon: photos de mariage

Spécialisé dans l'acquisition d'image, Neotech est le chantre de la photo magnétique. Pour Stéphane Gonzalez, son responsable, "la photo magnétique est un outil supplémentaire de la chaîne graphique. Elle permet d'obtenir rapidement des images qui pourront soit servir de base à un montage

avec retouches ultérieures, soit être utilisées telles quelles dans la presse quotidienne. A condition de ne pas dépasser le format 12 x 8 cm, on ne voit alors pratiquement pas de différence avec la photo traditionnelle, la trame employée pour les quotidiens étant grossière. Outre la presse, la photo

magnétique intéresse également les documentalistes, les architectes pour imbriquer leur projet dans une prise de vue du site. Les services de l'urbanisme de la Mairie de Boulogne-Billancourt l'utilisent ainsi, les montages étant ensuite repris dans le bulletin municipal."

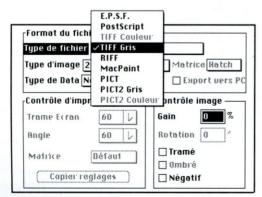
La seule carte pour photomagnétique sélectionnée par Canon est disponible en 8 ou 24 bits, et fait également office d'acquisition vidéo multistandard. Neotech vient de sortir un encodeur vidéo qui transcode le signal RGB vidéo entrelacé en un signal de type S. Vidéo ou Vidéo Composite, permettant ainsi de ressortir les images sur un téléviseur ou un magnétoscope. Ce boîtier externe (PAL ou NTSC) est proposé à moins de 5 000 F (alors qu'une minute de transcodage sur cassette vidéo d'une animation Director est généralement facturée de 2 à 3 000F). Mais il ne fonctionne qu'avec les cartes Apple 8/24 et Radius Color/ GX qui sont les seules à comporter un circuit antiflicking évitant le scintillement. D'après Neotech, la qualité de sortie de cet encodeur ne sera que légèrement inférieure à celle obtenue par des appareils au coût nettement plus élevé.

Le problème des photos magnétiques résidant dans leur taille (la photo de la page précédente occupe plus de trois mégas), Neotech propose une carte de compression utilisant le processeur C. Cube.

Conclusion, si vous voulez vous lancer dans la photo magnétique, prévoyez d'acquérir une machine disposant de suffisamment de ports d'extensions.



Le lecteur de photos magnétiques Canon RV-311 (environ 8500 F) photographié par le RC-470 (12 500 F) et visualisé à l'écran via la carte d'acquisition Optiscan de Neotech (près de 20 000 F avec le boîtier d'adaptation). Le logiciel permet d'améliorer le rendu des images en agissant sur le contraste et la luminosité. Des filtres accentuent, intensifient ou tracent des contours, des fonctions de postérisation, de miroir, d'inversion ou de rotations sont également disponibles.



Les images sont enregistrables en formats PostScript, encapsulé ou non, TIFF couleur ou gris, RIFF, PICT, PICT 2 ou MacPaint. Les contrôles demi-tons incluent la densité écran, l'angle et la matrice de points. Les contrôles d'impression comprennent le tramage, le flashage, la compensation de gain et la génération de négatifs.

tel le Fuji Z-3000, ou le petit Minolta Riva Zoom, qui ressemblent eux aussi davantage à des galettes bretonnes qu'à des boîtes d'allumettes. La carosserie est futuriste, et à l'intérieur la surface sensible fait place à des capteurs dont la technique est issue du développement récent de la vidéo: 360 000 pixels en moyenne (soit 458 rangées de 786 pixels, les plus sophistiqués grimpant à 600 000). Une analogie qui ne s'arrête pas là, puisque désormais l'une des normes retenues est le Pal européen, qui possède un avantage certain sur son homologue US. le NTSC, surnommé Never The Same Color par les spécialistes. C'est le cas, par exemple, du Pentax EI-C70, sorte de bathyscaphe aplati à faire des prises de vue. On s'en doute : fonctionnant, en fait, comme des caméras vidéos, ou camescopes, ces appareils peuvent transmettre directement leurs images à un téléviseur. Il suffit simplement de les relier. Certains, tel le Konica KC-DX1 poussant le procédé jusqu' à inclure un mini-moniteur couleur sur l'appareil de prises de vues proprement dit! Ce n'est pas de la sciencefiction, l'appareil a été présenté à la dernière Photokina, la Mecque des adorateurs de la prise de vue fixe, mais ne sera pas disponible en Europe. La similitude ne s'arrête pas là, puisque les périphériques qui se raccordent aux photoscopes peuvent être des bancs de montage vidéo: Olympus, qui présente depuis un an déjà. sans le commercialiser, son photoscope VC-100, y adjoint un boîtier de traitement d'images, le VA-200. Ce n'est pas le seul élément adaptable, des imprimantes thermoélectriques comme la Bauer CVP 110 sont disponibles. L'intérêt principal de la photoscopie est sans conteste la transmission à distance, une fois l'image lue et numérisée. Une affaire, cette fois, de professionnels.

Une révolution véritable, que certains ont déjà pris en marche. Aux Etats-Unis, plusieurs agences de presse transmettent déjà, d'ordinateur à ordinateur, des images provenant de photoscopes. Le quotidien USA Today utilise déjà le Mavica-VC-5000 -plus lourd encore que le prototype avec son énorme zoom 9.5- 120 mm- relié à une interface DIH 2000 de la même marque, pour envover, via un Mac II, des clichés couleurs de façon quasiinstantanée. Le procédé est au point, puisque les spécialistes du journal savent corriger sans hésiter la tendance du Mavica à produire des cyans ou des bleus un peu trop prononcés. Les images, avant d'être envoyées, sont retouchées sous Photoshop. La qualité finale, si elle ne peut être comparée à celle qu'exigent les photograveurs, est bien suffisante... pour du papier journal.

Pour sauvegarder les images à la prise de vues, deux types d'archivage se présentent encore aujourd'hui : le plus ancien, la disquette, un floppy deux pouces, dont la surface magnétique est enregistrée en vidéo (analogique), ou une carte mémoire de 2 Mo 16 Mbits, (donc numérique) beaucoup plus récente. Tous deux permettent déjà d'emmagasiner une cinquantaine de clichés (52 pour le Photoscope Olympus Hard Camera, qui utilise le second moyen, grâce à un système de compression de données développé par la firme). Avec la carte format carte de crédit, proposée par Toshiba et Fuji en 89, on est véritablement entré dans l'ère du numérique, au point de sonner le glas de la formule disquette, à plus ou moins longue échéance. Une image passant à 430 lignes au lieu de 300, et surtout une

lecture sans procédé mécanique (rien ne tourne, l'appareil n'a pas à être motorisé) et donc aucune usure, contrairement à la vidéo. Une amélioration sensible, qui devrait s'imposer dans les années à venir comme unique support, les constructeurs à l'origine de la disquette, tels Canon ou Sony, rechignant à

abandonner du jour au lendemain un procédé qui n'a même pas encore franchi le cap du grand public en dix ans d'existence.

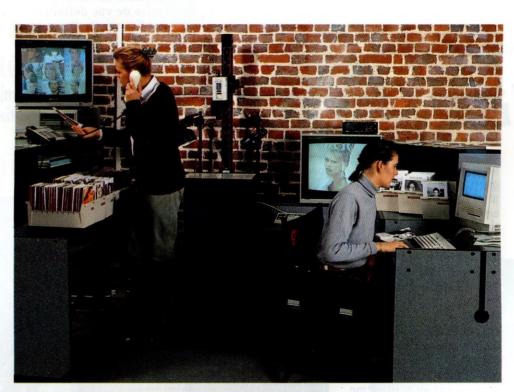
C'est bien là, en effet, le talon d'Achille de cette tant attendue photo magnétique : ce n'est qu'en devenant résolument numérique qu'elle arrivera à s'imposer ailleurs que chez les professionnels, qui sont toujours prêts à investir dans des appareils complexes et coûteux, (30000 Fr environ) tant que cela leur fait gagner du temps... et de l'argent. Le public, lui, souhaitant toujours simplicité et prix minimal.

Didier Vasselle



Le casting électronique

Easy Cast permet d'accéder à 300 books de mannequins.



La configuration Easy Cast: à droite, la consultation de la base 4D, au centre le banc de reproduction pour photographier les books, et à gauche, les bacs contenant les mini-dossiers des mannequins associés à leur disquette de 25 photos magnétiques. Sous le moniteur où apparaît neuf vues du mannequin sélectionné, l'imprimante vidéo.

Si la photo magnétique n'offre pas encore la qualité de la photo argentique, elle présente cependant suffisamment d'avantages, notamment en rapidité et en coût, pour séduire des photographes professionnels.

Témoins Rémy Poinot qui

réalise avec elle des travaux publicitaires, et Philippe Vanier, fondateur du plus grand studio au nord de Paris, New-Look à Lille (3000 m², 11 photographes, 35 personnes employées).

Celui-ci vient en effet de créer Easy Cast, un système unique en Europe, présentant des books de mannequins sur photos magnétiques.

Rappelons que le nord de la France, fief de la grande distribution, de la vente par correspondance, des industries graphiques... est le deuxième marché national









Composite remis au client (mannequin Jolanda de l'agence Dominique à Bruxelles).

de la prise de vue. Les principales agences de mannequins étant situées à Amsterdam, Bruxelles et Paris, lorsqu'un directeur artistique d'agence de publicité souhaite «booker» (réserver) un mannequin, il doit subir les délais postaux. Et les agences de mannequins n'aiment pas trop envoyer de multiples books (classeurs rassemblant les photos d'un mannequin), disponibles en quantité très limitée. Si le directeur artistique ne trouve pas son bonheur dans les books reçus, il doit les renvoyer, puis en demander de nouveau. D'où une perte de temps.

Avec Easy Cast, 300 books de mannequins sont immédiatemment consultables à l'agence Katana à Lille, qui commercialise le procédé (basé sur l'appareil et le lecteur Canon), et le seront prochainement au sein même des agences de publicité via Numéris.

La recherche d'un mannequin commence par la consultation d'une base 4D offrant 25 critères de choix. allant des caractéristiques physiques (mensurations, couleurs des yeux et des cheveux...) aux spécialités des modèles (lingerie, sport, beauté...). 4D établit alors la sélection des mannequins

répondant aux souhaits du client. Celui-ci est ensuite invité à s'installer devant le moniteur vidéo où défilent les 25 photos magnétiques de chaque book. Un mannequin fait l'affaire ? Manque de chance, un coup de téléphone à son agence nous apprend qu'elle n'est pas libre à la date projetée. D'autres disquettes sont alors visionnées. Lorsque le choix est fait, les

photos du mannequin sont imprimées sur du papier de qualité photographique à partir d'une imprimante Sony Color VideoPrinter. Soit une seule photo par feuille (format d'impression maxi 155 x 120 mm), soit quatre ou neuf par planche. Le directeur artistique repart ainsi avec des photos qu'il peut soumettre à son client. Katana, dirigée par Pierre-Yves Guérault, propose d'autres services faisant appel à la photo magnétique : repérages (recherche de sites et d'accessoires de stylisme), reportages extérieurs, maquettes de travail (prises de vues avec les décors et les produits du client avant la prise de vue définitive en traditionnel). Pour Alain Braley, Directeur Général de New-Look, «l'image magnétique est aussi rapide que le développement instantané de Polaroid, mais offre une qualité supérieure pour un coût nettement moindre. Et le casting magnétique ne présente pas les inconvénients du casting vidéo : difficulté

de la recherche rapide pour se positionner sur la bonne vue, frais de reproduction élevé, problèmes de formats. Pratique et rapide, notre système est également bon marché : l'heure de consultation en régie ne vaut que 250 F».

Si Easy Cast n'est pas une banque d'images (il s'agit seulement d'en visionner pour sélectionner un mannequin), il ne fait aucun doute que les systèmes de recherche et de sélection parmi un stock d'images magnétiques sont appelés à se développer. Car les directeurs artistiques, d'agences de publicité ou de publications, apprécieront la rapidité et la souplesse offertes par de tels systèmes. Une photo récupérée, via Numéris, sur leur micro-ordinateur, pourra être retravaillée sur un logiciel de retouche du type PhotoShop, puis intégrée à la mise en page.

La photo magnétique, ce n'est plus de l'argent, c'est de l'or.

Jean-Pascal Grevet 🛱





Photo magnétique en prise de vue directe, non retouchée (sortie sur imprimante vidéo Sony).

LE GUIDE NATIONAL DU FLASHAGE

vient de paraitre

EDITION 90

Les CENTRES de FLASHAGE en France

leurs Equipements et leurs Prestations

Les Photocomposeuses Postscript et les matériels de PAO Professionnels

Scanners, Imprimantes Couleurs, Video et Diapositives

Les TYPOTHEQUES

Les Logiciels de PAO Professionnelle

Mise en Page, Création Graphique, Dessin, Retouche photo etc.

Informations Techniques et Conseils Pratiques pour le Graphiste et le Maquettiste

GUIDE

DU

FLASHAGE

très beau Guide format 180x297mm entièrement en quadrichromie 130 pages sur couché brillant

BON DE COMMANDE

NOMAdresse	SOCIETE	
Veuillez me faire parvenir d	ès réception Exempla	ires du <mark>Guide National du Flashage</mark>
au prix unitaire de 140 F tt	c, soit un total de	F Ci-joint mon règlement par chèque bancaire/posta
(toute commande doit être accomp	pagnée du règlement correspondant	nt - Facture justificative jointe à l'envoi du Guide)

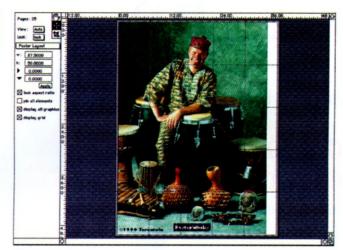
COMMANDE à adresser à

ARCHIMED 15, Avenue de la Forêt Noire 67000 Strasbourg

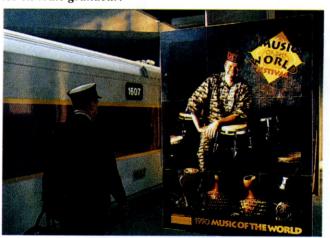
PosterWorks: la 4 par 3 cinq sur cinq



Comment offrir le format abribus à votre imprimante.



Cette affiche comprendra 25 morceaux. L'accroche sera imprimée en qualité PostScript grâce au plan séparé pour les incorporations EPSF. Ci-dessous, l'affiche finalisée et testée en vraie grandeur.



Si les imprimantes couleurs se sont démocratisées ces deux dernières années, il n'en reste pas moins qu'une bonne imprimante Post-Script couleur au format A3 coûte encore aujourd'hui entre 90 000 et 140 000 Frs. D'où l'intéret d'un logiciel tel que PosterWorks qui vous

permettra de sortir un A3 en deux morceaux avec repères de montage à partir d'une imprimante couleur A4. Mais Posterworks sait aussi travailler avec de plus grands formats et vous offre ainsi la possibilité de créer des affiches géantes à partir de fichiers Pict ou Tiff couleur.

Tout d'abord vous définissez le format maxi imprimable par votre imprimante ainsi que le réglage des quatres marges. Puis vous déterminez le format d'agrandissement maximal de votre affiche en indiquant le nombre de pages élémentaires horizontalement et verticalement. Au moment de l'impression, Posterworks sortira le nombre de morceaux nécessaire à l'obtention du format souhaité.

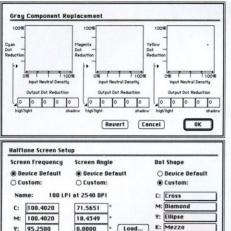
Ensuite, vous n'aurez plus qu'à assembler les morceaux entre eux grâce à la numérotation et au repérage. Tout se fait de façon très visuelle. vous vovez à l'écran le nombre et l'emplacement des morceaux qui vont composer votre agrandissement. Ainsi, à partir d'un micro et d'une imprimante couleur, tous les travaux de PLV (Publicité sur le lieu de vente) et de projets d'affiches grand format sont envisageables. PosterWorks est donc le complément idéal de toute imprimante couleur.

Mais les possibilités de PosterWorks ne s'arrêtent pas à la simple fonction de création de posters. Grâce à ses fonctions de composition, il permet l'importation de différents types de fichiers (Tiff, EPSF) et de les combiner entre eux en les agrandissant ou réduisant suivant les besoins de la mise en page. Par exemple avec l'importation EPSF, un titre ou un logo réalisé avec Illustrator ou Freehand peut facilement

être ajouté à une image Tiff, être déplacé, agrandi... Confirmant son positionnement professionnel, PosterWorks 2.0 importe également des fichiers en provenance des Scanners Crosfield, Hell et Scitex.

PosterWorks 2.0 gère aussi le retrait sous couleur et le remplacement des gris, de même que le contrôle de l'engraissement des points suivant la presse et le type de papier utilisé. C'est un logiciel complet de séparation : linéature, type de point (rond, elliptique, carré), angle..., le tout en mode automatique ou manuel.

PosterWorks va donc plus loin que ce que son nom indique et constitue un logiciel de choix pour tous vos problèmes de séparations avec un positionnement nettement professionnel. Il est le complément idéal de logiciel tel qu'Xpress, si vous désirez



Format	Screening	Sheet Size (inch)
○ Separation	Default	8.5000
O Color Print	○ Custom	11.0000
Halftone	Correction	11.0000
● PostScript®		Margins (inch)
O EPS	● On ○ UCH	D 0.0000
O OPI	O Off O GCB	
Include Images		0.0000
Hex Image Data		0.0000
Registration/Crop		0.0000
Bleed into Trim	n A A	
☑ Page/Row/Column		Cancel Ok

45.0000

Save As...

Load Program Defaults

Cancel

Les réglages de GCR (remplacement des gris) sont paramètrables sur les trois couleurs primai-

La linéature, l'angle de la trame, et les dessins du point sont paramètrables avec une extrême précision.

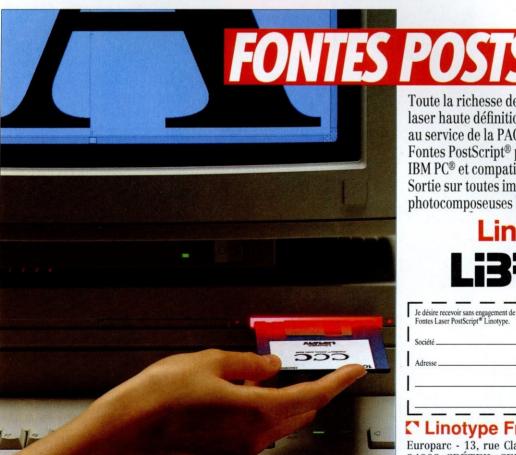
Le choix de la taille du morceau de base. des marges, et les paramètres de correction.

faire des séparations d'images couleur 24 bits, tout en bénéficiant des systèmes de correction sophistiqués en fonction de la presse et du type de papier utilisé: UCR, GCR, contrôle de l'engraissement... Ajoutons la possibilité de composer des affiches à partir de fichiers Tiff et EPSF pour ensuite les séparer très facilement à l'intérieur de PosterWorks. Et bien sûr n'oublions pas la fonction première de création de posters à partir d'une imprimante couleur Post-Script, ce qui séduira tous ceux qui ont besoin de montrer des projets grands formats (agences, studios, sérigrapheurs, reprograveurs...) et les professionnels du packaging et de la PLV.

Avec lui, les panneaux d'affichage de 4 x 3 m sont reçus cinq sur cinq.

Christophe Lombart





K: 89.8026

Iines/inch

O lines/cm

Toute la richesse de la typographie laser haute définition Linotype au service de la PAO professionnelle. Fontes PostScript® pour Macintosh®, IBM PC® et compatibles. Sortie sur toutes imprimantes et photocomposeuses laser PostScript[®].

Linotype

Je désire recevoir sans engagement de ma part une documentation complète sur les Fontes Laser PostScript® Linotype.	
Société	_
Adresse	_,
	_
Tél	0

C Linotype France

Europarc - 13, rue Claude-Nicolas-Ledoux - B.P. 78 94002 CRÉTEIL CEDEX - Tél. (1) 43.99.99.00



AuraCAD/CAM: une souris à l'usine



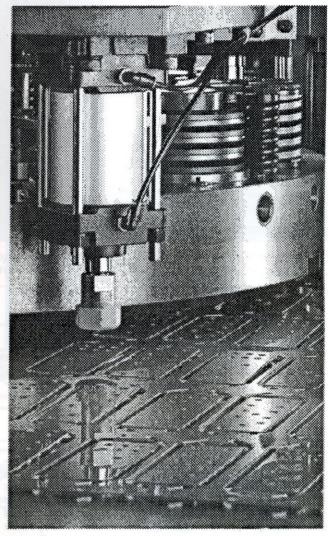
Si notre micro a appris l'homme, il sait aussi piloter les machines.

AuraCAD/CAM est un ensemble de logiciels de CFAO pour mécaniciens, bureaux d'études, méthodes et production qui permet de piloter des machines à commandes numériques et d'effectuer des simulations avant la fabrication. Si le parcours d'outil est incorrect, cela permet de le rectifier en évitant d'endommager la machine ou l'outil. Cela permet également d'éviter d'immobiliser des machines pour des essais.

Le module de CAO, Aura-CAD est en fait le successeur de MGM Station racheté par la firme californienne Aura. Il comprend de nombreux outils de dessins, de fonctions géométriques, des calques, des hachures, la cotation automatique, des fonctions de calcul (centres de gravité, périmètres, surfaces et moments d'inertie), un langage de macro-instructions, et des bibliothèques de symboles.

Les machines à commande numérique ne reconnaissant pas toutes les courbes de type spline, AuraCAD les lisse automatiquement en arcs de cercle tangeants, seule entité géométrique (avec les points, les cercles et les droites) reconnue par ces machines.

L'objet à usiner est soit dessiné dans ce module, soit récupéré après conversion des fichiers en IGES, DXF ou PICT à partir d'un autre logiciel du type AutoCAD, MacBravo, Ashlar Vellum



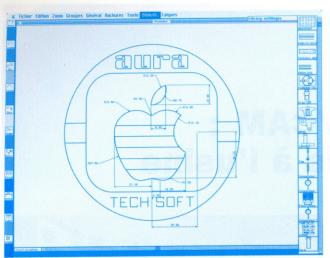
Machine à poinçonner Amada pour grignotage de tôle.

ou MicroStation d'Intergraph, ce dernier bénéficiant d'un module d'échange direct. Puis un postprocesseur va recoder le fichier CN dans le langage de la machine utilisée. En France, c'est généralement NUM 760, mais une centaine de langages différents existent correspon-

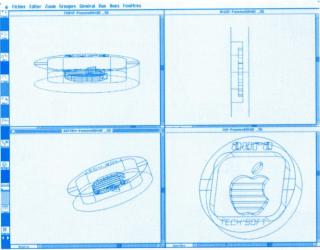
dant à diverses machines : Siemens, Mazak, Fanuc (N°1 mondial)...

La plupart des machines fonctionnant encore à partir de bandes perforées (cas le plus fréquent mais qui a tendance à disparaître), le micro pilote soit directement la perforatrice de rubans, soit le

L'illustration ci-contre a été réalisée sur PixelPaint pour servir de couverture à une brochure de la société SAF (Soudure Autogène Française) présentant une machine automatique de coupage thermique.



1. Le dessinateur industriel du bureau d'études dessine la pièce à usiner en indiquant les cotations. A droite, la bibliothèque d'éléments d'outillage souvent utilisés.

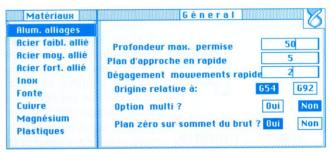


2. Le module modeleur permet de générer du dessin 3D à partir du 2D. Si actuellement le fraisage ne s'effectue qu'en 2D1/2, une prochaine version devrait permettre de le réaliser en 3D.

transfert des instructions s'effectue directement par câble relié à la machine via l'interface RS 232.

La gamme d'usinage (affectation d'un outil à une séquence, temps d'usinage), le fichier d'outil (diamètre, longueur, types de matériaux avec lesquels ont été defini les conditions de coupe), et le listing du programme à commande numérique sont fournis à l'opérateur afin qu'il effectue la mise au point de sa machine.

D'après la société aéoronautique américaine Mc-Donnel Douglas, qui utilise AuraCAD/CAM pour usiner 600 pièces de l'hélicoptère Apache, un tel système est

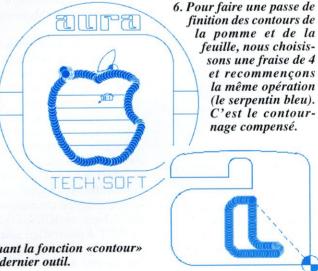


3. Le réglage des paramètres de la machine avec à gauche le choix du matériau de la pièce à usiner.

Outil Info.	Fraisage poche 🤝		
Num. outil: 2	Fraisage en opposition Oui Non		
Type outil : Fraise 2 lèvres	Profondeur totale coupe 12		
Diamètre : 6.	Niveau de poche 0.000		
Vit. av. : 480.	Profondeur chaque passe 12		
RPM: 5000.	Entrez % de recouvrement 50		
Long. out. : 51.	Vitesse d'avance 480.00		
Matériau: Alum, alliages	Vitesse de rotation 5000		
main. amages	Vitesse d'avance à l'entrée 120.00		

4. On choisit l'opération d'usinage, ici un fraisage de poche (défonçage avec ilôts - la pomme et la feuille-) et l'outil avec lequel on va travailler. Pour une fraise de diamètre 6, on indique la surépaisseur d'usinage pour la finition ultérieure de l'ébauche et la profondeur, les vitesses étant proposées automatiquement par le logiciel en fonction de l'outil choisi et du matériau à usiner.





7. Le parcours d'outil pour le texte est ensuite défini en appliquant la fonction «contour» à chaque lettre, le cercle en damier mémorisant la position du dernier outil.

rentabilisé dès le premier mois d'utilisation.

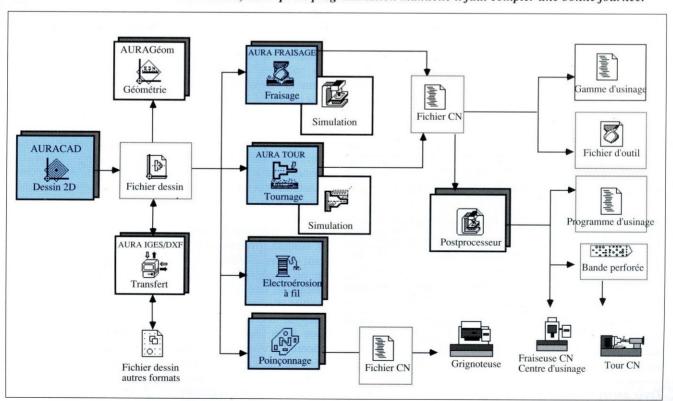
AuraCAD et ses modules sont disponibles en version française auprès de Tech Soft à La Ferté Saint Aubin.



8. Lorsque tous les parcours d'outils sont définis, il suffit de choisir la fonction «Préparer fichier CN» pour que le logiciel enchaîne toutes les séquences définies précédemment. Puis en indiquant le postprocesseur utilisé, ce fichier est converti en une minute dans le format reconnu par ce dernier. Ici, un très court extrait du fichier de commande numérique en format Fanuc. Enfin le fichier est transféré dans la machine à commande numérique via l'interface série.



Pour réaliser ce cendrier, les opérations de programmation de l'usinage n'ont nécessité que 30 minutes, alors qu'en programmation manuelle il faut compter une bonne journée.



Les modules d'AuraCAD/CAM. Chaque technologie possède son module spécifique : fraisage, tournage, électro-érosion à fil, poinçonnage, découpe. Le logiciel de dessin 2D est proposé à environ 10 000 F, et à près de 55 000 F avec un module.

Des ventricules sous haute surveillance



"Tu me fends le cœur", dit un des héros de Pagnol. A Marseille, un logiciel traduit cela par E.C.G.(Electrocardiogramme).

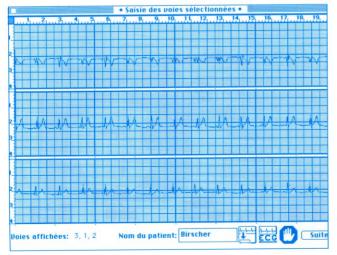
Les logiciels médicaux sont désormais de plusieurs sortes. Deux, essentiellement: gestion de cabinets médicaux, développés sous 4D ou Hypercard, ou logiciels spécialisés, liés à une spécialité médicale ou à un matériel particulier. Heartbeat fait partie de cette deuxième catégorie. Depuis la chanson de Chris Rea («I Can Hear Your Heartbeat») on aurait été tenté de croire qu'il sagissait de tout autre chose, genre appareil à mesurer les élans amoureux. Il n'en est rien : c'est bien de médecine dont il s'agit.

Un programme d'origine française, qui, comme son nom -américain- l'indique, (Heartbeat = Battement de cœur) est destiné à contrôler les pulsations cardiaques d'un patient. On le sait (depuis le N° 22 d'Icônes) un appareil mesurant la tension artérielle existe déjà. Le Barosys-Mac, conçu lui aussi à Marseille, par le cardiologue Daniel Ghez. Si ce tensiomètre ambulatoire, de la taille d'un lecteur CD, est destiné à accompagner le malade dans tous ses déplacements, le Heartbeat/Cardiocime, plus volumineux, est réservé à un usage en milieu médical. Il compte d'ailleurs bien faire partie de la future Station de Travail du Cardiologue, concept en cours de développement, comprenant le logiciel Cardiologs du même Daniel Ghez.

Réalisé en partenariat par les sociétés marseillaises Cime et BroWsing, Heartbeat permet la saisie et l'affichage des douze dérivés de l'électrocardiogramme traditionnel sur l'écran du micro. Afin de ne dérouter personne, l'affichage reprend exactement celui de la sortie sur papier de l'électrocardiogramme classique. Son originalité est de pouvoir le faire en continu, l'opérateur pouvant choisir d'afficher trois, six ou douze courbes. On le comprend tout de suite : sa facilité d'emploi en fait un outil de travail redoutable, face à un parc où domine encore l'acquisition de données par de gros ensembles dédiés. L'ensemble comprend une partie logicielle, écrite en langage C par Gérard Levy, et une partie électronique, chargée de traduire les données envoyées par les capteurs traditionnels. Toutes les connexions sont aisément paramétrables (vitesse de transfert, de défilement, parité, etc...), selon le type de capteur utilisé. Un matériel à l'image de l'évolution actuelle de la médecine : en perpétuel devenir, il comprendra très bientôt une partie reconnaissance de formes des courbes tracées, destinées à être lues et interprétées directement par un simple généraliste. On le voit, on est au bord de l'intelligence artificielle, sinon déjà dedans, avec cette aide incorporée à la décision. C'est logique, Gérard Levy, le directeur de la société BroWsing, importe également, entre autres*, A.I. Expert, le magazine U.S. spécialisé en I.A., dont le numéro de septembre dernier traitait justement des «Sytèmes Experts de Diagnostic». Une société créée par des développeurs d'origine américaine, et dont le siège est à...Marseille. Pagnol ne l'aurait jamais imaginé. Vous voyez, vous, sur les bords de la Canebière, des gens en blouse blanche siffloter«I Can Hear Your Heartbeat»? César et Marius en ont les ventricules qui battent la chamade : ils sont tous deux bons pour l'électrocardiogramme.

trocardiogramme. Didier Vasselle

* Revues importées : A.I. Expert, Data Base Programming and Design, Mac Tutor.



Trois parmi les douze courbes représentatives de l'électrocardiogramme à l'écran. Le logiciel Hearbeat peut en afficher le double ou les douze, et en continu.

4ème SALON de la PUBLICATION ASSISTEE PAR ORDINATEUR, de L'EDITION ELECTRONIQUE et du DATABASE PUBLISHING

24-25-26 Janvier 1991

CENTRE ANSPACH

boulevard Anspach 30-36 1000 Bruxelles

en synergie avec :



de 10 à 17 heures

2ème SALON DE LA CREATION GRAPHIQUE ET PUBLICITAIRE

Renseignements et inscriptions : **Groupe A.M.M.**Tél : 322+ 647.73.21 Fax : 322+ 640.70.72

Service lecteur P 5 page 89

CORPORATE VIDEO

Avec la collaboration de :

GRAFISCH NIFLIWS

decisions

informatique

Participez à EMACWORLD N. EXPOSITION.

France

mars 19-21 march 1991 · CNIT · Paris-La Défense

Le monde du Macintosh®

Organisé par World Expo Corporation et mis en place par Edit Expo International

Macworld Expo France est:

- ♦ Un salon professionnel;
- ♦ Un salon "Solutions";
- ♦ Un salon "Connexions";
- ♦ Un salon Congrès.

Pour tout renseignement :

- Exposition : Edit Expo International. 12, rue Vauvenargues 75018 Paris Tél. (1) 42 23 13 56 Fax : (1) 42 23 13 07 Télex : 283 284 F
- Congrès : Gamma Services. 64, rue Jean-Pierre Timbaud 75011 Paris Tél. (1) 43 55 01 00 - Télex : 214 168 F - Fax : (1) 43 55 40 77

Macintosh est une marque déposée de Apple Computer Inc.

QUALITY INFORMATIQUE - SPECIALISTE ENVIRONNEMENT MACINTOSH PAR CORRESPONDANCE Tél.: (1) 40.36.37.95 - Fax: (1) 40.37.34.54 - 149, rue Oberkampf 75011 PARIS

PRIX TTC CATALOGUE GENERAL MINITEL 3615 CODE EAM PORT: 25 F par article (150 F par MATERIEL)

Lecteur Garanti 2	ANS	***************************************
avec une cartouche 45M	5450	8
La Cartouche supplémentaire	625	-
Nouveau COMBINE		1
SYQUEST -DISQUE D	UR	
Syquest Disque dur 45M	8450	
Syquest Disque dur 85M	9850	1
Tous les Syquest ont un T!	MA25ms	5 ,
DICALLE M.D.	6	1

PORTABLES

DISOUE SVOUEST

HANDRIVEDE 32 A 210 M Silencieux, Légers 1,8 kg, Compacts 18 x 13 x 7, Résistants aux chocs (300G). pas besoin d'alimentation, se branchent sur la prise lecteur externe pour l'alimentation et la prise SCSI pour le transfert de données adaptateur optionnel pour MAC II , IIX,II CX Livrés avec une sacoche 32M SEAGATE 28ms 40M QUANTUM12ms 3950 45M RODIME 18ms 50M SEAGATE 28ms 60M SEAGATE 24ms 4450 18ms 75M RODIME 6850 80M QUANTUM12ms 6850

85M SEAGATE 24ms

105M OUANTUM12ms

6450

8450

8850

9850

18ms

18ms

MiniHANDRIVE

SAUVEGARDES

105M RODIME

210M RODIME NOUVEAU

3.5 cm de hauteur

(livrées avec logiciel de sauvegarde) sur option possibilité réseau Le stockage le moins cher et le plus rapide 6M par mn 155M SCSI TEAC 6850 cassette 155M:350 Pour MAC et PC il faut pour lePC une carte SCSI, cables, logiciel Les sauvegardes existent en deux modèles soit de table soit portables

40M CONNER ou QUANTUM 3850

DISQUES DURS EXTERNES DE 65 A 1200 M

65M	SEAGATE	24ms	4850
75M	RODIME	18ms	6850
85M	SEAGATE	24ms	6450
105M	RODIME	18ms	8850
210M	RODIME	18ms	9850

DISQUES DURS INTERNES DE 32 A 1200M

32M	SEAGATE	28ms	2950
45M	RODIME	18ms	3950
50M	SEAGATE	28ms	3950
65M	SEAGATE	24ms	4250
85M	SEAGATE	24ms	5450
210M	RODIME	18ms	8850

DISQUES OPTIQUES

SONY 600 M	20850
La cartouche 600M	1950

TRAITEMENT DE TEXTES.

DESSINS, PAO

TSCRIPT(VA)	1375
Pour Imprimer en POSTCRIPT	sur
DESKJET, DESKWRITER,	PLP
HP LASER, LASER SC,	
WRITEMOVE, CANON L	BP
TECHTRONICS couleurs	

	TECHTROMICS Couleurs	
8	Existe aussi avec supplément pour Imprima Couleurs PAINTJET et MITSUBISHI MIRRUS et EPSON 24 aiguilles	ntes
8	Couleurs PAINTJÉT et MITSUBISHI	
8	MIRRUS et EPSON 24 aiguilles	
	ADODE TITE MANAGER (VA)	675
	FREEHAND (VA) ILLUSTRATOR 3.0 (VA)	3575
	ILLUSTRATOR 3.0 (VA)	3875
	CANVAS 2.0 (VA)	1975
	CRICKET DRAW (VA)	1475
	CRICKET GRAPH (VA)	975
	CRICKET PICTOGRAPH (VA)	
	GRAPHEUR avec pictogrammes	975
	MAC FLOW (VA) (organigrammes)	1375
	PAGE MAKER 4.0 (VA)	5850
	DESIGN (VA) (organigrammes)	2495
	SMART ART 1 (VA)	875
	SMART ART 2 (VA)	875
	SMART ART 3 (VA)	875
	Le Package SMART ART	2575
	ULTRA PAINT (VA) N.B. et couleurs	1375
	WORD 4 (VF)	2275
	WRITE NOW 2.2 (VA)Le plus rapide	1275
	ZING 1.0 (VA)	1275
	(TEXTES ET IMAGES 3D COULEURS	5)
	Supporte 16,7 millions de couleurs	
	Existe aussi sur PC	
	COLOR SET (VA) permet de scanner im	
	couleurs avec un scanner Noir et Blanc (A	PPLE,
	HP ou autres scanners compatibles APPLE)	2875

GESTIONCOMPTABILITE

HYPERFACTURATION	STAND	ARD	1475
(facturation, ventes, stocks)			
HYPERFACTURATION	MAJOR		1875
HYPERFACTURATION	MAJOR	AVEC	
LIAISON MAESTRIA			1975
HYPERDEVIS (devis et fa	cturation)		1875
HYPERGESTISSIMMO (Calcul An	nortis.)	695
HYPERSERVICES (Factu	ration prof	. service	S.
relevé factures impayées T	VA sur enc	aiss.)	1875
Disquette DEMO par logic	iel HYPEI	₹	100
(déductible en cas d'achat)			
CONTACTEZ NOUS PO	OUR TO	UTE	
APPLICATION GEST	ON-COM	PTABIL	JTE
VOTRE FACTURATIO	N SUR	MESUR	E
A PARTIR DE 3000 TT	TC .		

TABLEURS INTEGRES

étiquettes, DrawPaint mono et 24 communications)	1975
EXCEL 2.2 (VF)	3175
WORKS 2 (VF)	1875

EXTENSIONS MEMOIRE

DATABASE (VA) en pomme

FOX BASE (VA) Comp. D.BASE

~~~~~	۰
EXTENSION MEMOIRE 1M 70 NS	
MEMOIRE VIRTUELLE (IICX SE30)	
(jusqu'à14 MEGA)	
MEMOIRE VIRTUELLE POUR MACII	
avec mémoire paginée jusqu'à 14 MEGA	
DISQUETTES DFDD KONICA (10)	
DISQUETTES DFHD KONICA (10)	

### UTILITAIRES

ı			
	QUALITY BACKUP(VF)	675	
	QUALITY BACKUP RESEAU	11675	
	DISKDOUBLER (VA) le meilleur util	itaire	
	compression de données à partir du find	er 475	
	NORTON UTILITIES MAC (VA)	975	
	NOW UTILITIES(VA)	875	
	INIT PICKER (VA)	375	
	AFTER DARK (VA)	275	
	AUTOSAVE II (VA) sauv automatiqu	ie 325	
	CAN OPENER (VA)	675	
	COMPLETE UNDELETE (VA)	475	
	COPY II MAC (VA)	225	
	DISKEXPRESS II (VA)	525	
	DISKFIT (VA)	575	
	ACCESS PC (VA)		
	Fait apparaitre icones sur disquettes DO	S 975	
	EXPOSURE PRO (VA)	725	
	FAST BACK II (VA)	1175	
	GOFER2.0 (VA)	475	
	HARD DISK PARTITION (VA)	475	
	HFS BACK UP 3.0 (VA)	675	
	MULTIDISK (VA)	425	
	ON CUE (VA)	375	
	REDUX(VA)	575	
	QUICKEYS (VA)	575	
	STEPPING OUT II (VA)	475	
	SAM (VA)	725	
	SECTOR COLLECTOR (VA) Détecte	3	
	et isole secteurs défectueux sur disque	475	
	SUITCASE II (VA)	575	
	SUM (VA)	725	-
	SUPERLASER SPOOL (VA)	975	17
	VIREX (VA)	575	
	DEMANDEZ LE CATALOGUI	3	
	COMPLET UTILITAIRES		

#### POUR REDUIRE LES RISQUES DE VIRUS INTERDISEZ L'ACCES A VOTRE DISOUE DUR QUICKLOCK (VA) 375

#### COMMUNICATION

NIGHTWATCH (VA)

MAC LINK PLUS (VA)	1475
SOFTPC (VA) (EMULATION PC)	267:
MODULE SOFTPC AT(VA)	1375
SOFTPC et PC AT (VA)	3875
LECTEUR 360 K pour MAC	4850
LECTEUR 1,2M pour MAC	4850
TOPS (VA)	1450
POM'TEL (VF)	495
CABLE MAC MINITEL	195
LE PLUS PETIT MODEMV21,22,23	2750
(pas besoin d'alimentation)	
DEMANDEZ LE CATALOGU	

#### S DEMANDEZ LE CATALOGUE TRANSFERT MAC PC

1975	RAPPORT POUR MAC PLUS E	ΓSE
21/2	Permet de lire les disquettes MS DOS	3720K
1875	Rapport avec un lecteur externe APP	LE
	permet de lire et écrire MS DOS 720	) K et
	d'accroittre la capacité des disquettes	MACà
*******	12 M	227:
975	SOURIS A BOULE	77:
2795	SOURIS OPTIQUE	82.
	The state of the s	

#### LANGAGES

375

1175

2275

95

195

SUPERCARD1.5VA)	1975
PLUS 2(VA)	1375
THINK'LIGHTSPEED C 4.0 (VA)	1675
JUST ENOUGH PASCAL (VA)	625
VIP (VA) La programmation par icones	975
QUICK BASIC 1.0 (VA)	775
Z BASIC 5.0 (VA)	1175

#### **NOUVEAUTES**

SCANNER CHINON COULE	URS
A4 2D et 3D	6850
CDROM CHINON	4850
IMPRIMANTE PORTABLE	
DICONIX M150PLUS	4950
SCANNER S A MAIN MARS	TEK
105 PLUS 400DPI	
64 NIVEAUX DE GRIS	2450
800 PLUS de 800 à 100 DPI	3450
SCSI BOX pour brancher un scan	ner à
main PC au MAC	1950
HARD DISK UTIL	895
(pour installer des logiciels p	roté-
gés sur votre disque dur)	

#### ECRANS avec carte ET PIED ORIENTABLE

Noir et Blanc	
Pour SE, SE30, II, IICX, IICI,	IIFX
A4 15" 640 X 870	5850
A3 19" 1280 X1024	8850
Pour II, HCX,HCI,HFX	
19" 256 niveaux de gris	14850
CARTES	
Pour adapter un écran APPLE 15 o	u 21"
à un SE, SE30,II, IICX, IICI, IIFX	3350
Pour adapter un écran APPLE 13, 1	5 ou 21"
à un MAC Portable	3750
Carte Couleurs 8 bitsPour adapter u	n écran
APPLE 13" à un MAC portable	6350

#### IMPRIMANTES

PANASONIC Compatible MAC	2750
LASER BROTHER APPLETAL	K
POSTCRIPT MAC et PC	22850
IMPRIMANTE CANON BJ 130e	6850
POUR MAC et PC	
360 points/pouce livrée avec ATM	
Bulle d'encre A3 et A4, feuille à feuille	Listing
IMPRIMANTE HP DESKJET 500	
Pour MAC et PC (garantie 3 ans)	
LA QUALITE LASER 300 points / p	ouce
utilise toutes les polices du MAC	
livrée avec un spooler (permet de repre	endre
très rapidement la main)	7250
DESKJET500 EM. POSTCRIPT	8250
DESKJET 500POSTCRIPTRéseau	9250
IMPRIMANTE HEWLETT PACK	ARD
DESKWRITER APPLETALK	
LA QUALITE LASER 300 points / p	ouce
ne peut être utilisée que sur le MAC	
(ne comporte que 4 polices)	6850
DESKWRITER APPLETALK	
EMULATION POSTCRIPT	7850

# POUR CONNECTER UNE IMPRIMANTE PARALLELE PC

au MAC	
GRAPPLER LX (24 aiguilles et laser)	1375
GRAPPLER MAC (9 aiguilles)	975

SILVERPLATTER(VA) permet de partager des imprimantes série, Laserjet, traceurs, modems sur réseau APPLETALK 1450 CARTOUCHE LASER NT ou NTX 695

#### LECTEUR, SCANNER

Lecteur externe 800K comp.MAC 1350 SCANNER CANON A4 300DPI 256 NIVEAUX GRIS 94: SCANNER 3DCHINON A4 300 DPI (livré avec DIGITAL DARKROOM et PUBLISH IT ) Pour d'autres logiciels TELEPHONER ou MINITEL 3615 CODE EAM DEMANDEZ LE CATALOGUE COMPLET JEUX



#### Centre de Formation Agréé Apple vous propose un catalogue

de plus de 100 modules dont :

- Word
- Illustrator
- WordPerfect
- FreeHand
- Excel
- MacDraw II
- Wingz
- Persuasion
- -4D
- PowerPoint
- Appleshare
- PageMaker
- XPress
- RagTime

Contact: Marie-Paule Hanus 24, rue Denis Papin 59658 Villeneuve d'Ascq Tél.: 20 67 12 12

## **Modules**

# **Boutiques Formation Flashage** Services



Votre concessionnaire



**APPLE** 

**PARIS Rive Gauche** (agréé Education)

72, Bd Raspail Metro Rennes - St Placide

**42.22.05.55** 

Fax: 42.22.15.25

M icro

I nformatique

C onseil



Stages de formation "Entreprise" personnalisés

Groupe de 5 personnes 1 Macintosh // par stagiaire résumé en fin de stage

Word - Work's -Excel- Ragtime-FileMaker- 4D - PAO- Préao - CAO - Architecture - Industrie - Réseaux -

Centre de Formation Agrée Apple 6,8 Av P. Cézanne 13090 Aix en Pce Tél: 42.96.46.00

Modules régionaux exclusivement réservés aux revendeurs, VAR, centres de formation, de flashage, et sociétés de services.

Minimum de trois insertions consécutives (six mois de présence) pour 1 500 F HT à chaque parution. Module de 80 mm de haut sur 56 mm de large. Nous fournir un film Lino sens offset ou un tirage laser. Tél: 20.06.30.37

45.47.37.39

#### Un équipement :

- Mac II Mac SE
- IBM PC
- Terminaux de mise en page
- Linotronic 300 + RIP
- Compugraphic 9600 + RIP

#### Des possibilités :

- Création Exécution Composition Montage
- Photogravure Impression

#### Des services :

- 7 h à 19 h 30 sans interruption
- Des prix TRES compétitifs
- Flashage sous 24 heures
- Service de coursiers

CENTRE DE FLASHAGE CENTRE DE FLA

© 45.47.37.39

Le 43 avec traits

### Cécile DUFLOUX

Informatique

Conseil en gestion sur Macintosh

Assistance sur site pour les logiciels Météore et Maestria.

Réalisation des modèles sur Météore et Ténora.

Formations à domicile sur Mac Excel, 4 Dimension, Météore, Maestria, Ténora.

Développements spécifiques en Pascal ou sur Excel.

4, rue du bas-Igny 91430 IGNY Tél: (1) 69 41 93 88

### **CHRISTIAN** BERNARD

imprimeurs

Vos Brochures et Ouvrages imprimés SANS FILM d'après vos sorties laser papier, bromure (300 à 2500 dpi) à des coûts photocopies. Impression en 1, 2 cl sur tous supports.

- SERVICE Flashage Professionnel
- Brochage, Façonnage, une production efficace 16 h/j

(RER ligne A)

# Lecteurs d'icônes, qui êtes- vous ?

Afin de mieux vous in-	Avant l'achat, vous consultez:	Diriez-vous que vous êtes	Etes-vous abonné à
former et de vous offrir	Vos amis ou relations	débutant en informatique	Icônes LaserFax ?
une revue répondant le	☐ Votre revendeur micro	expérimenté	🗖 Oui 🔲 Non
mieux possible à vos sou-	☐ Icônes et la presse micro	professionnel	
haits, nous aimerions faire votre	86 85 Part 19 70 F		Si non, pourquoi ?
connaissance. Accordez-nous	Votre activité :	Votre revenu mensuel:	
cinq petites minutes et nous	☐ Vous êtes salarié		Y14'11'
vous offrirons, en guise de re-	☐ à votre compte, responsable	V24	Utilisez-vous le service-lec-
merciement, le pin's d'Icônes,	d'une PME de - de 10 salariés	Vôtre âge :	teur pour obtenir des complé- ments d'information ?
un petit bijou à porter à la bou-	☐ à votre compte, chef d'une en-	☐ Homme ☐ Femme	D Oui ☐ Non
tonnière et introuvable dans le	treprise de plus de 10 personnes	Etes-vous membre d'un club	d Our d Noir
commerce.	Qualla est la tailla da l'antra	d'utilisateurs ?	Les réponses des sociétés ré-
Qual miana utilisas vaus 2	Quelle est la taille de l'entre- prise où vous travaillez ?	☐ Oui ☐ Non	pondent-elles à votre attente ?
Quel micro utilisez-vous ? □ Plus □ SE □ SE/30	□ moins de 10 salariés	d Our d Non	☐ Oui ☐ Non
☐ Classic ☐ II ☐ IIcx ☐ IIsi	de 10 à 49	Depuis combien de temps li-	3 Non
☐ IIci ☐ IIfx	☐ de 50 à 199	sez-vous icônes (années)	Gardez-vous vos anciens nu-
☐ Atari ☐ Amiga,	☐ de 200 à 499	5 4 3 2 2 1 -1 an	méros d'icônes ?
□ PC □ Autre :	□ 500 ou plus		□ Oui □ Non
GTC G Auto.	2 500 ou plus	Comment avez-vous connu	2001 21101
	Dans quel secteur?	notre revue :	Achèteriez-vous une reliure
Quel est le prix approximatif	☐ Médical et para-médical	☐ en kiosque	pour les ranger ?
de votre installation?	☐ Education nationale	par un ami	☐ Oui ☐ Non
ue voir e mistantion	☐ Communication (édition, pu-	□ sur un salon	
Combien de micros dans votre	blicité, chaîne graphique, PAO)	☐ par la publicité	Combien de livres informati-
entreprise ? :	☐ Architecture et design	bien sûr, de ce que l'oit re-	ques avez-vous acheté cette
e de la construcción de la const	☐ Administration	Etes-vous abonné à Icônes ?	année :
Sont-ils en réseau ?	☐ Energie	□ Oui □ Non	0001020304050+
□ Oui □ Non	☐ Industrie		
	☐ Services	Si non, avez-vous des difficul-	Quel quotidien lisez-vous?
Parmi ces matériels, lesquels	☐ Banque, finance et assurance	tés pour vous le procurer chez	
pensez-vous acheter dans les	☐ Formation	votre marchand de journaux?	
prochains mois ?	☐ Informatique	□ Oui □ Non	Quel hebdomadaire informa-
☐ Nouveau micro (modèle ?)	☐ Commerce		tique lisez-vous ?
		Dans le second cas, merci de	
☐ Disque dur	Catégorie professionnelle	nous communiquer ci-dessous	
Système de sauvegarde	☐ PDG ou chef d'entreprise	le nom et l'adresse de votre	Quelle revue d'actualité, (hors
☐ Grand écran	Resp. communication	marchand de journaux :	informatique), lisez-vous ?
☐ Imprimante laser	☐ Responsable technique		
☐ Scanner	☐ Resp. informatique		
☐ Imprimante couleur	☐ Programmeur		Merci d'avoir répondu à nos
☐ Cartes d'extension	☐ Profession libérale	Si vous étiez l'éditeur d'Icô-	questions et de retourner ce
☐ Extension mémoire	☐ Commercial	nes, que changeriez-vous dans	questionnaire confidentiel à :
☐ Liaison vidéo	☐ Expert-comptable	la revue ?	Isâns (Candada Isatanna
☐ Fax ou modem	☐ Juridique		Icônes/Sondage lecteurs
☐ CD-Rom	☐ Artisan		135 bis rue du fg de Roubaix
0	☐ Commerçant		59800 Lille.
Quelles sont vos intentions	☐ Professeur		Naturallament si la placa vous
d'achat en logiciels ?	☐ Formateur	Qualles sujets souhoites veus	Naturellement, si la place vous
☐ Graphisme	☐ Chercheur☐ Etudiant	Quelles sujets souhaitez-vous	manque pour exprimer tous vos
☐ Micro-édition	☐ Etudiant ☐ Retraité	voir développer ?	souhaits, n'hésitez pas à joindre
☐ Base de données			un petit mot.
☐ Traitement de texte	☐ Autre:		Nom prénom
☐ Gestion			Nom, prénom
☐ Réseau ☐ Présentation	En matière d'achats informa-		Société
☐ Multimédia	tiques, vous êtes :	Combien de personnes (à part	Adresse
CAO-DAO	Décideur	vous) lisent votre exemplaire	Code postal

d'Icônes?

Ville.....

■ Educatifs

☐ Jeux

Conseiller

☐ Sans influence

# Ciel, mon ordi!



Un logiciel d'astrologie sur un appareil qui doit tout à la science : une hérésie ?

Au départ, une ambiguïté : ou l'on considère que l'astrologie est billevesées et fariboles, auguel cas la science, y compris celle qui a généré l'informatique, n'a strictement rien à voir avec elle. Ou on lui reconnaît quelque valeur scientifique, comme sa grande soeur l'astronomie, et l'ordinateur, par ses facilités de calculs, peut lui être d'une aide précieuse. On ne se permettra pas de trancher dans ces colonnes. Tout dépend, bien sûr, de ce que l'on recherche dans un tel logiciel. Si l'on s'attend à du Madame Irma et sa boule de cristal. évidemment, on risque fort de rester sur sa faim. Très peu de programmes osent, en effet, jouer la carte (du ciel?) de la «totale» : à savoir l'interprétation de l'influence qu'ont les positions des planètes à la naissance. Chaque individu étant unique par définition, on imagine en effet aisément qu'une mémoire de

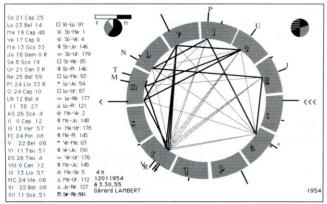
masse gigantesque serait nécessaire pour tenter d'y inclure l'ensemble des coordonnées astrologiques humaines, à moins de posséder une bonne dose d'intelligence artificielle lui permettant, faute de mieux, de «broder» à partir de quelques types. Dans la capitale, au beau milieu des Champs Elysées un programme géré par un «mini» essaie de le faire, sans aucune intelligence il faut bien le dire (en fait, il «ressort» des bouts de commentaires préalablement ingurgités,). Les astrologues traditionnels, on le voit, ont encore de beaux jours devant eux. Si l'on souhaite, par contre, ne pas avoir à faire soi-même le tracé de son thème natal - exercice fastidieux même pour un initié alors, là, l'ordinateur peut rendre de grands services.

Un petit nombre de logiciels s'efforcent de le faire, avec plus ou moins de bonheur. Cosmos, du docteur Gérard Dermigny, tente ici sa chance... en entrant tout de suite dans la seconde catégorie. En effet, s'il possède l'insigne honneur d'exister depuis 1985, il en paie aujourd'hui les rides accumulées : graphismes succints, convivialité minimale, présentation digne des débuts, explications sommaires. Les cartes qui devraient permettre de situer la latitude et la longitude de l'endroit de la naissance, outre leur nombre restreint (trois seulement), ne

repères qu'il faudra recopier sur la fiche d'entrée. On aurait souhaité un système plus convivial. Cosmos, pour résumer, est plutôt nébuleux. D'autant plus qu'il existe d'autres programmes, tournant sur Atari, qui font nettement mieux avec une interface moins sophistiquée. Ainsi, Astrologer ou mieux encore Astrovie, d'origine française, ce dernier allant jusqu'à proposer un petit début d'interprétation, ce qui, finalement, est peut-être bien ce que recherchent 90% des acheteurs potentiels d'un tel logiciel. Sans même arriver là, n'oublions pas qu'ils sont souvent des néophytes : à quoi bon posséder un thème natal bien dessiné si, pour le comprendre, il faudra de toute manière passer par Madame Irma? Quelques explications supplémentaires seraient donc les bienvenues dans Cosmos : des généralités, certes, mais qui permettraient d'entrer dans les arcanes astrologiques. Cela, il ne faudrait pas l'oublier: à trop vouloir faire «sérieux», Cosmos finit par faire franchement austère. Il néglige le côté ludique que doit garder ce genre de programme. N'oublions pas que beaucoup d'entre nous, qui disent ne pas s'intéresser à l'astrologie, lisent d'un oeil souvent goguenard la page de l'horoscope de leur magazine favori. Sans pour autant faire "dans" l'astrologie ...

servent qu'à visualiser des

Un Capricorne.



Le thème astral de Gérard Lambert, Capricorne ascendant Capricorne. Complet, certes, mais fourni sans plus d'explications : il ne saura pas quelle est sa bonne étoile.

# **Boutiques micro** diffusant Icônes

BP 5599 DAKAR

Si vous ne trouvez pas Icônes chez votre marchand de journaux, rendez-vous dans un des magasins ci-dessous.

Sénégal BISOFT 36 bis, rue Jules Ferry

#### PARIS

ACCE 4 bis, r. de Châteaudun 9 ème BERTY-PIXEL+ 41, rue Claude Bernard 5è **IMAGOL** 72 Bld Raspail 6ème INFOTHEOUE 32, r. de Moscou 8ème International COMPUTER 26, r. Renard 4ème IXEMI 66, Ave Félix Faure 15è MARVAL 55/57 rue Stephenson 18è MICRO-VALLEY 83, rue de Javel 15è
OBJECTIF SERVICES 82 rue de Patay 13è STARCOM Centre Commercial 4 temps La Défense STATION GRAPHIQUE 7, r Gay-Lussac 5è Boulogne 86, Bd Jean Jaurès 92100 **Maisons Alfort** INFORMATIQUE SYSTEME FRANCE 99, av G. Leclerc 94700 Puteaux-la-Défense STARCOM Ctre Ccial Les 4 Temps 92092 Arcueil

#### DOM-TOM

Baie-Mahault (Guadeloupe) MAC CENTER ZI Jarry 97122 Saint-Denis (Réunion) **BUREAU STYLE** 158, rue de Monthyon 97400 LA CLE Informatique 94 rue Pasteur 97400

MICROMEGA

2, Avenue Briard 94563

#### PROVINCE

Aix-en-Provence MICRO INFORMATIQUE CONSEIL 8, a. Paul Sésame 13888 Albi BUSY Informatique 25, r. St Julien 81000 Alençon 42, r. Delattre de Tassigny 61000

MCS

**AMC** 

Reims

**Orléans** 

7, rue Dante 06000

CHANZYORDINATEURS

50, r de Chanzy 51100

13, r. des Minimes 45000

Amiens AXONE 301, r. Jules Barni 80000 Bayonne Le Forum 64100 Bordeaux BOUTISOFT Informatique r. du Corps Franc Pommiés 33081 Chambéry INFOGRĂAL 112, rue Molière Chartres 14 r de la Foulerie 28000 Châteauroux **OPTION CLIC** 17, r. Bertrand 36000 Compiègne A2 INFORMATIOUE 12, rue St-Antoine 60200 Dijon SETTEM 40, Bd de la Marne 21000 Ferney Voltaire Centre d'Aumard 01210 Laval SLAD Informatique 10, r. du Val de Mayenne · Lille 679, Ave de la République Lons-le-Saunier PERONO 3. r. Pasteur 39000 Lorient MICROMAG 4, crs de la Bove 56100 • Lyon BIMP 20, rue Servient 69003 ICONE Informatique 57, r. Boileau 69006 Macon MAC FORMATION 4, rue Lacretelle 71000 INTERNATIONAL COMPUTER 64, av. du Prado JANUS PROMOTION 169, r du Paradis 13006 Montpellier 115, r Léon Blum 34000 Monaco MEDIA COMPUTERS 9, rue Aureglia Monaco Morlaix Micro-Scribe 22, Place C. de Gaulle 29210 PACK EVOLUTION 112, av. G. Leclerc 54000 Nice

Rennes XMATIC Technoparc, Cesson Sévigné Royan MICRO MEDIA 13 Crs de l'Europe 17200 Saint-Etienne LASER EDITION 37, r. Michelet 42000 Sens STOP Informatique 41, r. Alsace Lorraine 89100 Soissons A2 8, r. G. Muzart 02200 Strasbourg
CILEC 18, Quai St Nicolas 67000 Valence **ORMA** 4, rue M. Chambaud 26000 · Villeneuve d'Ascq 25, r Denis Papin 59650

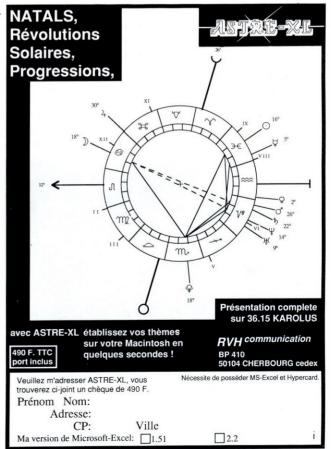
#### BELGIQUE

· Bruxelles CREASYS 443, Ave Van Volxem 1060 DITEX 29, r. E. Solvay 1050 GALILEE-ROGIER Pge International Rogier 30 Louvain-la-Neuve

CIGAL Agora 5/114 1348 Wavre JP High Tech 1, Rond Point Liberté 1300 SUISSE

Genève IRCO 3, r. Jean Violette CH-1211 AVEC SA 47, route des Accacias CH-1227 Lausanne COMPUTER SHOP Place Lariponne CH-1005 AVEC SA 7. rue St Martin CH-1003 Fribourg SGS . 10 r. de l'Industrie CH-1700 Monthey 2, av. du Crochetan CH-1870 Vevev COMPUTER SHOP VEVEY 2, r. du Collège CH-1800 AVEC SA 21, rue Chenevières CH-1800 4, Route de l'Hôpital CH-3960

6, passage de la Matze CH-1950



# Lotomac : le hasard... et la nécessité



Ce logiciel bouscule toutes les idées reçues sur le plus célèbre des jeux de hasard.

Chez les joueurs, il y a les vrais: les mordus, les invétérés. Et puis il y a vous et moi, pas vraiment joueurs dans l'âme, mais qui avons, au moins une fois dans notre vie misé un peu d'argent sur un obscur canasson ou côché quelques cases d'une grille de loto. Au hasard, au pifomètre. Sans résultats, bien sûr. Et c'est d'ailleurs bien pour cela que l'expérience s'est rarement renouvelée. Comment voulez-vous tomber du premier coup sur la bonne combinaison parmi les 13 983 816 de chaque tirage?

Pour gagner, il vous faut un peu plus de méthode. Les mathématiques, et leur corollaire la statistique, sont seules capable de vous aider. Vous n'imaginiez pas appeler à la rescousse le nom du célèbre mathématicien Jakob Bernoulli, auteur de «l'Art de Conjecturer», le

L'édition de l'historique des tirages. En cliquant sur une ligne, ici le tirage 797, on obtient ses chiffres. Le N°10, alors, en est à sa 112 ème sortie.

livre-clé des lois de la probabilité, pour un jeu qui se fait habituellement sur un coin de comptoir de bistrot. Et pourtant! C'est ce que recèle ce logiciel étonnant à plus d'un titre. Surprenant même, car il suffit d'y mette le nez une seule fois pour en ressortir «mordu». Réalisé avec beaucoup de soins, il présente surtout un nombre incalculable de possibilités, toutes les plus diverses les unes que les autres, qui transforment vite se simple jeu en exercice intellectuel de haut niveau. Non, ne souriez pas, c'est vraiment ce que permet ce logiciel génial (en cette fin d'année, n'ayons pas peur des mots). En fait, il repose sur des principes simples.

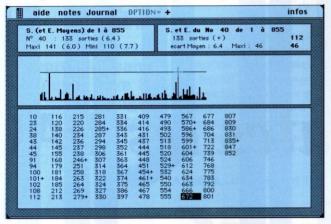
Selon notre fameux mathématicien, en effet, si l'on fait un nombre suffisamment grand de tentatives (disons de simulations, comme le font les auteurs du logiciel), la fréquence d'un évènement tend vers sa probabilité. En clair, plus on joue, plus on a de chances de gagner. Les vrais parieurs de champs de courses le savent bien, comme d'ailleurs leurs collègues des tapis verts. Seulement voilà jusqu'ici, pour tenter..sa chance, il faut tout bonnement allonger quelque menue monnaie. Or, avec l'aide de l'ordinateur, on comprend aisément qu'on peut s'ingénier à «faire comme si»...et à le laisser calculer à notre place le nombre de possibilités pour

qu'un chiffre, ou plutôt une combinaison de chiffres, puisse sortir un jour ou l'autre. En résumé, si un calculateur peut «ressortir» des tirages antérieurs des combinaisons qui sont revenues plusieurs fois, cela permettra également de déceler les dates où elles sont apparues.. Plus une date sera lointaine, et plus les chances de voir ressortir la combinaison seront grandes.

En gros, le logiciel ne vous fait pas gagner au loto «directement», il ne vous déclenche pas à coup sûr le jackpot.. et c'est bien mieux ! Car, en ce cas, il se ferait interdire, c'est certain, en tuant toute probabilité de.. perdre. Mais surtout vous priverait de la compréhension du fonctionnement des jeux de hasard, ce qui serait plus grave, pour un logiciel dont la qualité essentielle est le contenu pédagogique. Or, pour faire de vous un mordu, il faut passer par là : ceux qui formulent des «martingales» ne font rien d'autre que de l'analyse combinatoire. Des Maths, en fait : vous ne vous attendiez pas à devenir milionnaire en vous remémorant la tête de votre prof honni de lycée, et pourtant, c'est par l'intermédiaire de la science qu'il n'a jamais réussi à vous inculquer que ça se passe!

L'idée principale est d'échafauder un système de jeu reposant non pas sur les numéros isolés, mais bien sur des combinaisons. Savoir que le numéro 13 (un des plus joués!) n'est pas sorti depuis 50 tirages, c'est bien, mais de toutes façons il sortira un jour ou l'autre. Par contre, de savoir que la combinaison 5 13 27 36 40 49 45 n'est pas sortie depuis très, très longtemps...vous permettra de miser dessus au 24 novembre 90. par exemple... yous rapportant la coquette somme de 1 497 050 F! Cela pour l'exemple maximaliste: en

Jouer, en effet, c'est prévoir toutes les possibilités. Empiriquement, on peut, par exemple, constater une chose: la grille du loto étant relativement «longue», le joueur lambda a tendance à épuiser ces 7 chiffres fatidiques bien avant le bas de sa fiche. Résultat, les chiffres des dernières lignes (9,19, et surtout 39 et 49) sont les moins cochés. En les jouant systématiquement, on améliore ses chances de gains, ou plutôt la probabilité de tom-



Chaque numéro choisi peut être étudié dans le détail : ici, le numéro 40, qui au tirage 672 en était à sa 133 ème sortie.

fait, savoir qu'une combinaison de 6,7,(8, ou 10) numéros affiche un écart très tendu ou un retard important par rapport à sa réussite théorique doit vous mettre la puce à l'oreille. Il faut alors la jouer! Ou encore, de connaître les chiffres les plus joués pour ne pas les jouer, car ils ne rapporteraient "rien" au tirage, tout le monde les jouant!

On le voit, l'important c'est l'historique des sorties : or, à ce jour, la SLNLN ( Société de la Loterie Nationale et du Loto National) se refuse à les publier..pour la simple raison qu'elle sait pertinemment leur importance! Evidemment, Lotomac les possède. Mieux encore : il peut vous les présenter de différentes façons, la plus impressionnante étant celle du nuage de points, intitulée "Lotographie". Un must!

ber sur une plus forte somme au tirage. De la même manière, les chiffres liés aux dates de naissance, même s'il peut aller jusque 49 pour l'année, ne peuvent figurer plus de deux fois dans les cases comprises entre 39 et 49. Résultat : si le tirage contient trois nombres au delà de la quarantaine, c'est le jackpot assuré. Personne, ou presque, n'ayant songé à cocher autant de cases dépassant la quarantaine. C'était le cas, justement, ce samedi 24 novembre à 19 h 55 : 9 gagnants se sont répartis 13 473 450 francs. Dix minutes plus tard, un autre cas de figure intéressant sortait : parmi les 6 chiffres, trois se suivaient, (15, 16, 17). Un fait plutôt rare, que la disposition vers le bas de la feuille de loto, et en colonne verticale rend difficilement cochables d'affilée, les gens

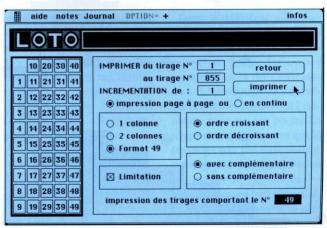
répartissant leurs choix en «nuages de croix». Résultat, un seul (1 seul !) joueur a gagné la bagatelle de 25 667 240 Fr. Le manuel du Lotomac et son fichier disquette "Méthode" nous apprend que 6 N° impairs ne sont sortis que 8 fois en 10 ans, que 6 N° compris entre 1 et 25, n'ont eu que 9 sorties en 10 ans, ou que deux dizaines (20-40 ou 30-40) ne sont apparues que 12 fois... Mieux encore, et là ie cite les auteurs, qui donnent quelques conseils en début de logiciel: "La logique de la loi des grands nombres veut que la combinaison 3 chiffres pairs - 3 impairs soit la combinaison qui a le plus de chance de sortir, (32,38 % des tirages contre 25,39% pour 4 pairs - 2 impairs) et 21,97% pour 2 pairs- 4 impairs. A partir de là, on peut se mettre à cogiter..et faire tourner ce logiciel touffu (deux disquettes), qui contient quelques réelles surprises.

Ainsi la notion de "Carré magique" (entre "notes" et "dates" sur la barre du haut) cette bizarreté mathématique en additionnant les chiffres selon la verticale, l'horizontale ou même la diagonale, le total fait toujours 175-, qui est parfois recommandée par les joueurs professionnels. Plus simplement, le logiciel fonctionne de façon très in-

tuitive (c'est dire qu'il est bien réalisé!). Ainsi, le premier réflexe sera de visualiser les multiples apparitions historiques d'un nombre choisi arbitrairement, avant de passer aux combinaisons. Il suffit de cliquer sur "tri" et d'inscrire le numéro étudié dans le champ d'édition. Automatiquement, Lotomac donne l'écart moven sur tout le fichier : le nombre de fois ou le numéro est sorti, dans quels tirages, et s'il n'est apparu depuis longtemps, depuis combien de tirages exactement, le renseignement le plus précieux. Un gigantesque tableau des tirages tient compte de l'ensemble : chaque ligne horizontale représente les 49 cases de la grille, et 52 lignes sont apparentes à l'écran, et chacune est interrogeable d'un clic!

La fonction la plus passionnante est celle de simulation, à partir du jeu "en direct" sur la grille dessinée à l'écran. C'est tout simplement remarquable de facilité. Et exceptionnel en réalisation : n'importe quelle combinaison de 6 numéros, ou plus, peut être testée en un éclair. La numérologie est également possible à partir de ce programme dont la densité et la richesse sont difficilement explicables en quelques lignes.

D.V. 🔣



Les résultats finaux de simulation peuvent être édités de façon très précise.

23-24-25 JANVIER 1991



# Pédago rigolo

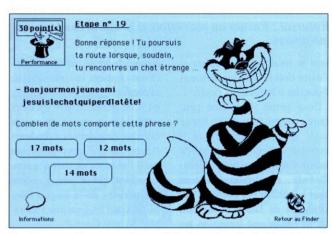


On peut apprendre sans s'ennuyer. Vive la pédagogie rigolote! Ces programmes, réalisés en ZBasic par une petite équipe d'enseignants du Pas-de-Calais, (voir notre numéro 23) atteignent un objectif pédagogique simple et parfaitement défini au travers d'une approche ludique. Cette façon d'utiliser le jeu pour enseigner est, à l'évidence et à l'expérience, très efficace n'en déplaisent aux professeurs tristes et grincheux, ceux qui se prennent trop au sérieux!

#### A suivre...absolument!

Probablement le programme le plus remarquable de ce lot, ce logiciel entraîne l'utilisateur dans une histoire fortement inspirée de l'Alice de Lewis Carroll. Chaque écran présente une partie de l'histoire et une question à laquelle l'enfant doit répondre à propos du texte qu'il a sous les yeux ou qu'il a pu lire un peu auparavant. L'enfant est donc entraîné dans une sorte de mini jeu de rôle puisque de la réponse qu'il donne à une question dépend la suite de l'histoire qui se déroule sous ses yeux. Le tout est, bien sûr, abondamment illustré ce qui rend le parcours très attrayant pour les élèves des classes de Cours Moyens et de sixièmes à qui il est plus particulièrement destiné.

L'objectif pédagogique principal de ce programme est, bien sûr, la vérification de la compréhension du texte lu par l'élève. C'est un exercice bien connu des professeurs de français et des instituteurs et on est là en présence d'une variante informatisée du contrôle de lecture, pas-



A suivre...: Une question qui évalue l'aptitude des élèves à reconnaître les mots d'une phrase, même mal écrite sans aucun espace entre les mots.

sage obligé de la vérification de l'aptitude à la lecture des enfants. Les enfants à qui nous avons pu montrer ce programme le considèrent comme un jeu de rôle et, souvent après un premier échec, montrent une grande concentration dans la lecture pour répondre correctement aux questions.

Précisons que l'histoire utilise beaucoup de tirages au hasard, ce qui permet de jouer plusieurs fois sans se lasser, même si le parcours est toujours le même.

Ce programme est à conseiller aux professeurs et aux instituteurs qui disposent, dans leur classe, d'un atelier Macintosh auxquels les élèves ont accès individuellement.

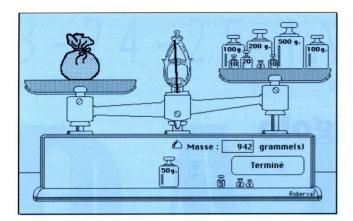
#### Robertval: ça balance...

Ce programme se propose d'évaluer l'aptitude des élèves à peser un objet à l'aide d'une balance Roberval et de son lot de masses marquées.

Une première partie du programme, destinée aux élèves les plus jeunes, montre à l'écran la balance avec un objet sur chacun de ses plateaux et lui demande de désigner lequel des deux objets est le plus lourd ou le plus léger. Il s'agit là plutôt d'un exercice sur le sens des locutions «plus lourd», «moins léger», etc.

Dans la deuxième partie, un objet apparaît sur un plateau de la balance et il faut équilibrer celle-ci en posant les masses marquées sur le deuxième plateau. L'enseignant devra indiquer à l'élève l'algorithme à employer pour ne pas perdre de temps et on peut regretter que le temps ne soit pas mesuré dans cet exercice. La manipulation des masses se fait très facilement en cliquant sur celle qu'on veut déplacer de la table au plateau ou du plateau à la table.

Une option permet de décider si le programme calcule en con-



Roberval : Encore un petit effort et je saurai combien pèse ma bourse...

tinu le total des masses ou si l'élève doit le faire lui-même et l'inscrire à la fin de la pesée.

Cette petite simulation peut faire progresser un élève sur ce sujet, quoique, dans ce cas, il nous paraisse plus intéressant de laisser l'élève face à une véritable balance de Roberval. Rien ne vaut le toucher et l'odeur de ces cylindres de laiton et le bruit qu'ils produisent lorsqu'on les pose sur le plateau de cuivre pour fixer les souvenirs d'enfance...

#### Chèque : bien barré

Ce programme permet de tester les capacités d'un élève à passer de l'un à l'autre des deux modes d'écriture des nombres : en chiffres ou en lettres.

Pour cela, un chèque est dessiné à l'écran et, selon l'option choisie, la somme en lettres ou en chiffres y est déjà inscrite. Il faut alors ajouter l'écriture manquante avant de signer. Lorsque la réponse est exacte, la somme d'argent correctement inscrite apparaît à l'écran en guise de récompense. Le professeur peut choisir le niveau du travail de l'élève en indiquant la somme maximum qui sera choisie par l'ordinateur et si cette somme doit ou non comporter des centimes.

Le programme suit les règles orthographiques telles que conseillées par la dernière réforme en date et, de ce fait, il exige, par exemple, l'écriture du nombre 80 sous la forme «quatre vingt» et non «quatre vingts» comme auparavant. On peut regretter qu'il ne permette pas les deux orthographes, comme doivent le faire les enseignants avec leurs élèves. Les puristes regretteront aussi l'absence de trait d'union, mais bon, qui se soucie encore des puristes de la langue française, à part les quarante vénérables du quai Conti?

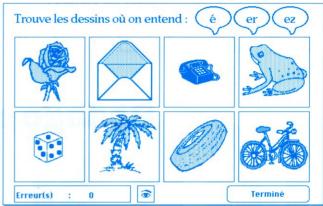
Bon exercice d'entraînement, ce programme convient aux élèves des Cours Moyens et des petites classes de collège.

#### ClicSon: écoutez voir



Ce programme se propose de tester la capacité d'un élève à

reconnaître les différents sons de la langue française à l'intérieur des mots où ils apparaissent. Plusieurs dessins sont disposés à l'écran et il faut désigner les dessins dont le nom contient un son déterminé par l'ordinateur. Une option permet de mon-



ClicSon: Téléphone, dé, palmier et vélo contiennent tous le son [é]. Il faut cliquer sur leur image pour les désigner.

trer le nom du dessin pour que l'enfant puisse voir son orthographe ce qui est très intéressant pour l'élève dans les nombreux cas où le même son peut s'orthographier de différentes façons (é, ez, er; f, ph).

En fin de session, l'ordinateur affiche dans un tableau les résultats de l'élève en faisant apparaître les sons étudiés, les erreurs commises et le temps mis pour la réalisation de chacun des exercices. Ce tableau et ces résultats peuvent être imprimés. L'exercice n'est pas évident pour de jeunes enfants, mais ce programme peut bien aider à l'apprentissage de l'orthographe.

#### Signe pour signe

Ce programme est un entraînement au calcul. Une opération comportant deux ou trois nombres est proposée à l'écran avec son résultat et il faut trouver les signes qui ont été omis.

On introduit simplement les

signes dans l'opération en cliquant sur les boutons qui les représentent.

Différentes options sont disponibles (grandeur des nombres, type d'opération, temps imparti,...) et on obtient, en fin de partie, une évaluation de la capacité de l'élève à résoudre ce genre d'exercice (voir ci-dessous).



Bien réalisé et plaisant à utiliser, ce programme est conseillé à petites doses régulières jusqu'à obtention du 100% de réussite systématique.

Citons encore les adaptations du Club PoM de deux grands classiques de la programmation WordMaster et Encadrement qu'on peut trouver sur ces nouvelles disquettes : le premier est une version du MasterMind et le deuxième est ce jeu qui permet au concurrent de découvrir un nombre par encadrements successifs.

Rappelons enfin que ces disquettes, qui comportent chacune deux ou trois programmes, ont un prix de vente de moins de 200 francs, ce qui est dérisoire quand on le compare aux prix habituellement pratiqués en France.

Bernard Grienenberger



Chèque: J'ai presque fini de transcrire cette somme. Je n'aurai plus qu'à signer pour me voir attribuer cette sympathique somme d'argent. Merci M. Dupont, ce n'est pas Icônes qui m'en donnerait tant!

# Life and Death: meurtres sur ordonnance



Jouer au docteur, les enfants adorent.
Les adultes aussi, avec ce logiciel, à condition de ne pas craindre l'hémoglobine.

La plupart du temps, les logiciels de jeu puisent leur inspiration dans quelques thèmes éculés: courses de voitures, batailles dans l'espace, aventures médiévales, simulations de vol. Force est de reconnaître que le nombre de situations est assez restreint. Au même titre que Sim City ou Tetris, Life and death fait partie de ces programmes novateurs qui apportent réellement quelque chose.

Ce jeu est en effet une simulation de...chirurgie. Endossant la peau d'un chirurgien débutant, vous arrivez dans un hôpital. Il faudra guérir le plus de patients et... en faire décéder le moins possible. La première étape est le diagnostic. Les troubles dont se plaignent les patients sont toujours les mêmes (nausées, mal au ventre) mais les affections sont diverses. Commencez par tâter le ventre du patient du malade. Selon la localisation de la douleur, vous pourrez voir si le sujet souffre de simples troubles intestinaux, ou si le cas est plus grave. Dans ce cas, une radio vous permettra de faire la différence entre une colite ou une appendicite (vaut mieux, NDLR!). Une fois le diagnostic réalisé, les remèdes à appliquer diffèrent. Pour les troubles intestinaux, une simple mise en observation suffit, alors que pour une infection, l'octroi d' antibiotiques s'impose. S'il s'agit d'une appendicite, c'est l' intervention chirurgicale. Chaque erreur a bien sûr des conséquences, parfois fatales, pour le patient. Si vous n'avez pas le niveau requis, il vaut mieux laisser votre supérieur agir. En revan-



Palpez l'abdomen pour diagnostiquer le mal. Un collègue est prêt à vous aider.

che, s'il s'agit d'une appendicite, vous allez devoir enfiler votre masque et vous préparer pour votre première opération. Tous les paramètres d'une opération réelle, de l'anesthésie à la «couture» sont pris en compte. Autant dire qu'il faut un certain temps pour réussir : les premières interventions sont de vraies boucheries! Heureusement, deux assistants vous aideront de leurs précieux conseils.

Par ailleurs, après chaque échec, un professeur vous explique vos erreurs. Grâce à cette aide didactique et à l'ergonomie du logiciel, on parvient à maîtriser les grands principes de la chirurgie. Mais avant d'en arriver là, vous aurez, croyez-moi, un nombre incalculable de morts sur la conscience. Life and Death est une excellente simulation que nous recommandons sans réserve. Précision, sang froid, et cœur bien accroché sont les atouts requis pour venir à bout de ce logiciel à l'originalité certaine. Vu chez Marval.

Olivier Scamps

# Armor Alley : Rambomaniaque



Les anciens aficionados de l'Apple II seront contents. En ef-

fet, voici la version d'un jeu d'arcade qui a fait les délices de beaucoup d'entre vous pendant de longues soirées d'hiver, mais qui a aussi provoqué quelques divorces prématurés ! Un traditionnel du genre "tirez sur tout ce qui bouge" : le but de la mission est de détruire la base ennemie avant que les méchants détruisent la vôtre. Un classique, avant que la fiction ne devienne triste réalité en Arabie ?

Ce jeu est à scrolling horizontal... A droite, vous avez les méchants, et à gauche...Vous! Le terrain est constellé de bunkers, de nids de mitrailleuses etc...Vous avez comme armement des blindés, des camions porte-missiles, des fantassins, et surtout des hélicoptères. Tout

ce beau monde va sortir de votre base souterraine et se diriger automatiquement vers la base ennemie. Je dirais que c'est une phase du jeu relativement «statique» dans la mesure où la seule chose à faire est de choisir quels engins et personnels vous allez envoyer, avec leur ordre de sortie. De l'autre côté, c'est la même chose: les troupes adverses arrivent.. rapidement face à aux votres. Le combat s'annonce. La destruction d'un matériel ou de personnel est déterminée par son nombre, par sa force etc... Mais pour aider votre armée à avancer, vous disposez d'hélicoptères qui pourront aller détruire les forces adverses. Chacun embarque deux missiles et une dizaine de bombes. Mais il peut aussi embarquer des fantassins que vous pourrez parachuter au-dessus des lignes adverses. Un conseil, faites-le le plus souvent possible à proximité des bunkers innoccupés. Vos hommes les investiront, et retarderont l'avance ennemie. Pour pouvoir détruire la base vous devez impérativement amener à proximité un camion bourré d'électronique, guerre moderne oblige. N'oubliez surtout pas d'en ajouter un, à la fin de chaque départ de combattants ! La seule façon de s'en sortir est d'envoyer sans arrêt des troupes. Cela coûte de l'argent, et pour en avoir vous devez à la fois détruire des ennemis et conquérir du terrain. Cercle vicieux où il faut prendre de vitesse l'adversaire. N'oubliez surtout pas d'avoir un hélicoptère au moins en réserve, car si vous n'en avez plus, le jeu se termine. Il y a possibilité de combattre avec des amis (?) par modem ou réseau.

Je profite de cet article pour lancer un appel. En effet, ce jeu existait sur Apple II et un mot de passe circulait alors dans les arrière-boutiques. Il permettait d'avoir plus d'armements... La documentation n'en fait pas mention... Si quelqu'un s'en souvient, qu'il l'envoie au journal, qui le transmettra. Merci!

300 frs env. Vu chez Génius. Manuel Hezkia

# Crazy Cars II : La Ferrari F 40 à moins de 400 F !



Fait rare pour un jeu de ce type, ce programme dispose d'un scénario. Un

gang de voleurs de voitures sème le désordre dans quatre états des Etats-Unis. Une situation intolérable à laquelle le F.B.I. vous a demandé de mettre fin. A bord d'une superbe Ferrari F40 (le rêve de tout passionné de voiture!), vous jouez le rôle d'appât. Il faudra pour cela traverser les quatre Etats. La tâche serait facile si vous ne butiez sur une difficulté inattendue : la police. En effet, une bonne partie des policiers des contrées traversées est complètement corrompue et vous donnera la chasse. Quant aux autres, ils voient surtout en vous un chauffard qu'il convient d'arrêter à tout prix. Entre les voleurs, les barrages et les voitures de police, il faudra se révéler un pilote hors pair!

Crazy cars II bénéficie de toute l'expérience de Titus en matière de jeu de course automobile. Après un inévitable temps d'adaptation au cours duquel on se «crashe» souvent, le pilotage savère on ne peut plus agréable. Les amateurs de simulation seront sans doute déçus de voir qu'il n'y a que deux vitesses (high et low) mais cela cadre

bien avec les ambitions de ce programme qui se veut avant tout un jeu d'action.

La grande innovation de ce programme réside dans l'inclusion d'un élément stratégique. Crazy cars II n'est pas en effet une banale course automobile. Ici, le parcours n'est pas linéaire: vous rencontrerez régulièrement des embranchements. Il vous faudra avoir recours à la carte pour vous orienter et trouver le plus court chemin pour rejoindre les voleurs. L'ajout de cet ingrédient est une excellente idée qui évite le côté répétitif inhérent, généralement, à ce type de programme.

C'est sur un "II "avec une carte couleur que ce programme prend toute sa dimension. Les décors, en 16 ou 256 couleurs, sont alors superbes et variés. On est sans conteste en présence des plus beaux graphismes jamais affichés par une course automobile sur notre machine préférée. Quant à l'animation, elle est suffisamment fluide et rapide pour rendre à merveille l'effet de vitesse. Mon seul reproche : la taille de la fenêtre graphique.

En conclusion, un très bon jeu qui comblera les amateurs de poursuite automobile disposant d'une configuration «musclée».

#### **Olivier Scamps**



Roulez à bord du monstre, à travers les States, avec une meute à vos trousses : ça c'est du sport !



# le retour de Lancelot et de Merlin

La littérature et le cinéma forment décidément un vivier inépuisable pour les scénaristes de jeu. Suivant fidèlement la trame du livre de Sir Thomas Malory, ce logiciel vous propose de revivre les aventures des chevaliers de la table ronde.

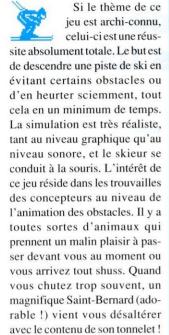
Incarnant Lancelot, votre but est de devenir un chevalier complet, courageux, instruit et loyal. L'aventure, riche en rebondissements, vous conduira de la formation des chevaliers de la table ronde à la quête du Graal. On retrouve bien évidemment tous les personnages de la légende de Merlin, par exemple, est présent en ville et vous prêtera sa bibliothèque afin de vous permettre de vous cultiver. Comme dans tout jeu de chevalerie qui se respecte, il faudra évidemment sauver des princesses et des chevaliers emprison-

Lancelot n'est pourtant pas exempt de défauts. On regrettera par exemple la qualité médiocre des graphismes. Leur côté confus ne laisse pas de doute sur leur origine : il s'agit de simples transcodages d'écrans venant d'...ailleurs. On peut regretter que l'éditeur ne se soit pas préoccupé de les dessiner directement sur notre machine préférée ou de les retravailler un peu. De plus, si l'analyseur syntaxique est puissant, le niveau d'anglais requis est assez élevé.

En dépit de ces reproches, Lancelot est un logiciel très agréable au scénario solide. Nous le recommandons particulièrement aux amateurs de littérature anglo-saxonne.

Olivier Scamps

### Comment skier sans neige



Vous avez la possibilité de bloquer le compteur en passant sur des horloges. Comble de la cruauté, dans certains cas, pour gagner des points supplémentaires, vous devez passer sur des lapins ou des pingouins...(Mais que fait la SPA?)

Vous avez même une pin-up qui

pose devant des photographes

qui la mitraillent!

Vous avez la possibilité de choisir quel type de skis vous allez chausser (compact, médium etc...). Impossible, par contre de choisir la marque contenue dans le tonnelet...

Vous pouvez aussi choisir le type de neige (poudreuse, verglacée etc...) mais aussi le temps (soleil, brouillard, neige qui tombe, vent etc...) Attendez, ce n'est pas fini! Si vous avez épuisé toutes les possibilités de parcours fournis avec le jeu, vous pouvez créer les vôtres. Le «pied»: l'éditeur de parcours est tout simplement génial. Ce soft est un must!

Vu chez Génius.

#### Manuel Hezkia

### Sky Shadow: comme d'habitude, sus à l'ennemi!



Sky Shadow est un jeu d'arcade créé par le même auteur que Crystal Quest. Sa réalisation est tout aussi soignée. Le but est simple : Libérer votre peuple contre l'invasion des forces de RAZOROPERS (ben oui, c'est leur nom!). Pour cela, pas de fioritures, il faut tirer sur tout ce qui bouge : voilà qui est original! Il faut abattre les engins ennemis et bombarder leurs bases. Attention quand même de ne pas larguer quelques bombes sur les vôtres, ils n'apprécieraient pas trop, et ... on vous retrancherait des points. Vous avez des aides pour vous en sortir. En passant sur certains objets, vous obtiendrez des bombes, et, en plus, une insensibilité aux armes ennemies momentanée, ou des vies supplémentaires etc... Il fau-

dra quand même vous poser sur une de vos bases de temps en temps pour que l'on modifie votre vaisseau en lui adjoignant des canons plus puissants.

Un conseil: Pour tirer, servezvous plutôt des touches de clavier plutôt que de la souris. Avec trois doigts, et de la rapidité, vous obtiendrez une cadence de tir infernale (et vous vous transformerez en extra-terrestre tripode)!

Un logiciel à réserver aux inconditionnels de l'arcade.

Vu chez Génius. M.H.

### Pararena: une balle et un trou



Ce sport, Pararena, a toujours été LA compétition entre les athlètes de la

Terre et les colonies commerciales de Taygete de la Galaxie Pléian (Target et Play One, en argot?). Ce sport se joue sur un Grav-Board entre deux adversaires. C' est une espèce de coupole qui contient une ouverture d'ou surgit une balle. Les joueurs doivent l'y remettre le plus vite possible. Pour se déplacer, ils disposent d'une planche anti-

gravité. Le vainqueur est celui qui marquera le plus de buts en un minimum de temps. Si l'un des joueurs, sort accidentellement de la surface de jeu, il se dématérialise pendant quelques secondes, laissant à son adversaire le temps nécessaire pour marquer un but facilement.

Ce shareware de John Calhoun est un modèle du genre. Il est très simple à utiliser, et passionnant. Ce soft est paramétrable (gravité, vitesse, etc...) et téléchargeable sur Calvacom. M.H.

### **Tortue Ninja, sans les tortues!**



Mac Ninja est aussi un shareware téléchargeable sur

Calvacom. C'est un combat de karaté entre deux personnages. Le principe est simple: Mettre au tapis le plus souvent son adversaire. Ici pas de décors variés et somptueux, cela ressemble plutôt à un combat en salle. Pas de paramétrages ni d'options. Ce jeu est très simple et est à réserver aux inconditionnels du genre. M.H.

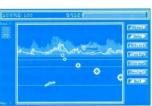
### Adolf Blitter, le célèbre dictateur



A environ 10 années-lumières de la terre, existe un système solaire nommé

Procyon. C'est l'empire d'Aalgezy, dirigé par Adolf Blitter qui a pris possession de cinq planètes. Adolf Blitter (toute ressemblance avec un moustachu n'est pas fortuite) a réduit en esclavage les populations des cinq planètes et s'est approprié toutes leurs richesses. Il a construit des centrales nucléaires un peu partout fournissant l'énergie nécessaire pour créer un bouclier protecteur autour de chaque planète.

Heureusement, il y a un groupe de rebelles nommé Starlight, qui veut libérer Procyon du joug de l'infâme Adolf. Starlight possède un vaisseau-mère qui est caché dans la galaxie. Vous êtes le meilleur pilote de Starlight et vous avez été choisi pour cette ultime mission. Vous devrez détruire les centrales nucléaires des différentes planètes, aller sur la base centrale et annihiler le tyran lui-même. Pour cela, vous disposez d' un super chasseur super-armé, équipé d'un moteur à fusion Nitro-Am (détonnant?). Au cours des différents tableaux. vous rencontrerez des engins ennemis, mais aussi des objets volants identifiés qui vous permettront d'obtenir des vies, des bombes ou des bonus...Un soft de qualité, peut-être un peu répétitif, mais sacrément prenant, et surtout difficile. Moins de 300 frs. Vu chez Génius. M.H.



Le nid d'aigle d'Adolf droit devant! Feu à volonté!

# Index thématique des articles parus dans Icônes



Il vous manque un numéro ? Un dossier ? Vous recherchez un article ? Voici l'index des numéros disponibles.

#### **Traitement de texte**

Dossier N°11 Nisus N°21 Sans Faute N°18 WinText N°17

#### **Mathématiques**

MathDesign N°24 Mathematica N°25 Wording et Formath N°22

#### Micro-édition

Art Importer N°22 DataShaper N°24 Design Studio N°21 DTP Advisor N°19 Fontographer N°11, 21 FontShare N°14 Illustrator 3 N°25 Où flasher vos docs? N°19 PageMaker N° 8, 10, 12, 21, 22 PhotoMac N°17 PhotoShop, ColorStudio N°23 RagTime N°12, 14 Read-it (OCR) N°12 ReadySetGo N° 8, 12, 18 Scoop N°12 Suitcase N°14 TypeStyler N°25 Typex N°14 XPress N°10, 12, 14, 18, 22 Xtensions d'XPress N°25

#### **Fontes**

42 polices Adobe N°11 ATF Type Designer ATM N°20 ATM N°20 FontStudio N°21 Ikarus N°21 L'empire des signes N°20 Les enfants du divorce N°20 Les fondeurs N°20 Les utilitaires typo N°22 Utilitaires typo N°22

#### **Presse**

Drupa 90 N°23 Libération N°19 Scitex, la voie royale N°23 Archivage d'images N°23

#### **Graphisme**

DiagramMaker N°24
FreeHand N°12,17
Illustrator N°14
Illustrator par l'exemple N°21
Image Studio N°12, 18
Laserpaint N°18
Mac3D N°10
Studio 8 N°18
VidéoPaint N°18

#### CAO/DAO

Dimension N°24
Basilique sur Turbo 3D N°24
Autoroute sur Turbo 3D N°25
MacTrace N°19
Micad N°22
Textile (dossier) N°25
CAO (circ. imprimés) N°11
ModaCAD N°25
ModaPAD N°25
Colorado N°25
Point Carré N°25

#### **SGBD-Fichiers**

Phébos N°25

Agri 4D N°24
Basethèque N°13
Compilateur 4D N°24
DAtabase N°18
File N° 18
Omnis N°17
Panorama 20
Dynodex N°22
Agen'DA N°23
Souvenir N°24

#### Education

Analyse Courbes N°13
Atlas France et Italie N°13
Cabri-Géomètre N°17
Course Builder N°9
Didacticiels N°19
Docteur Léo N°11
Free Light Japanese N°24
Jeux du Club Pom N°23
MultiTab N°13
Pepito-Log N°10
Un acide dans l'eau N°9
Vicky the tortoise N°23
WinMath N°11

#### Médical

4D Med SL N°13
AideDiag N°13
Cardiologs N°22
Dentix N°13
Empreinte N°13
Endoscopie N°20
Graphident N°24
Gynécologie N°20
Héméra, trait. d'image N°20
HyperMed et Absolu N°19
LAM Bonneville N°13
OrthoSoft N°17
Rein Informatique N°13
Talos Pharmacie N°13
Thot N°17

#### Comptabilité

ABC 2035 N°20
Cabinet Comptable N°13
Compta sur Excel N°21
Comptabilité (dossier) N°10
Comptexcel N°20
Libé Compta N°20
LSD Compta N°20
SelfBudget N°17
Ténora 2 N°21

#### Gestion

Altarès (paie) N°8
HotelCard N°19
Logiciel boursier N°13
Mac CE N°25
Mac PME N°12
MacBilan (Excel) N°17
Maxitu N°13
Météore pour PME N°20
Micro Planner N°11
New Deal (boutiques) N°13
Pamo (prospection) N°13
PSN IV(gestion projets) N°24
Sherlock (trait.d'enquête) N°13
Sol.de gestion sur Excel N°17

#### **Tableurs**

Excel N°17 FullImpact N°17 RagTime N°17 Trapeze N°17 Wingz N°17 Wingz ou Excel ? N°19

#### **Utilitaires**

Boomerang N°23 DiskExpress N°8 Disktop N°14 Fileguard N°17 Icon-it N°14 MacFlow N°12 Mini.Tel N°13 MultiFinder N°9 SideKick N°9 Spoolers N°6

#### Menu pomme

Agen'DA N°23 Archivage d'images N°18 Biplane (tableur) N°17 Canvas N°14 Directory N°23 Font/DA Mover N°15 Joliwrite N°14 KeyLock N°23 PictureBase N°7 Scrapz N°23 SideKick N°9 Think'n Time N°12

#### Langages

APL 90 N°13 Compilateur MS Basic N°14 LightSpeed C N°9 MS Basic 3.0 N°11 Prototyper N°12 Turbo Pascal N°8 V.I.P. N°10

#### **Hypercard**

Calculs N°17 Challenge en Lorraine N°22 Dossiers N°9, 19, 24 Fichiers N°14 HyperBasic N°24 HyperCard à l'école l'expérience québécoise N°19 Hypercard 2 N°24 Hypergestion N°19 HyperScriber N°13 HyperTMON N°22 HyperTMON N°22 Jouez les bonnes cartes N°22 Plus 2.0 N°24 Script Edit N°24 ShowDialog et Dialoger N°21 SuperCard N°19 Trucs et astuces Hypercard N°20 Util. de développement N°19 XCal, le tableur N°23

#### Cartographie

AFP Infographie N°14 Canvas N°14, 18 Carto 2D N°14 Cartomatique(dossier) 14 Chroroscopes N°14 MacSea N°14 MapMaker N°14 Trajan pour le transport N°21

#### **Pratique**

Comment virer les virus N° 17 Gérez vos impôts avec Excel ou RagTime N°17 Gonfler son Plus N°23 Marier typo et PAO N°24 Multifinder et MacWrite N°25 ResEdit les ressources N°20

#### Excel:

Dialogues N°20, 21 Etiquettes N°24 Excel facile N°23 Formats de nombres N°22 Icônes N° 25 Menus perso sur Excel N°19 ResEdit les ressources N°20 **Hypercard**:

N°20, 22

Illustrator:
Comment créer des perspectives
N°19
Dégradés N°21
Transparence N°23

4D:
De 4D3 à 4D4 N°19
Liens N°22, 25
Pour aller plus loin N°21
Routines externes N°23

Word:
N° 23, 24, 25

#### **Expériences**

Agences de voyages N°20 Annuaires N°25 Batman digital N°24 Contaminé par les virus, moi ? N°22 Drapeaux sur Illustrator N°25 Gestion d'une coopérative N°24 PAO avec QuicKeys N°25 Timbre sur ordinateur N°21 Tricot sur MacDraw N°25

#### **Statistiques**

DataDesk N°21 Exstatix N°21 JMP N°21 Laddad N°21 MacSpin N°21 Parameter Mananger N°21 StatView N°21 SuperAnova N°25 Systat N°21

#### **Matériel**

Fax-modem Abaton N°23
Grands écrans N°12
Handy scanner N°12
Imprim. couleur (dossier) N°22
LaserWriter II N°11
OCR Made in France N°12
Photo magnétique N°19
Portfolio d'Atari N°22
Super palettes N°18
Voice Navigator N°19
Z 88 portable N°16

#### CD Rom/vidéodisque Action Plan N°14

Atlas N°14 CD ROM Apple N°12 E.A.O chez Renault N°10 Premiers titres N°23

#### **Communication-Réseaux**

LapLink III N°24 Le fax-modem N°23 LocalTalk (dossier) N°8 MarkUp N°14 Messageries du domaine public N°24 Numéris N°20 NumériSound N°22 THX 440 sur Atlas N°22 Tops N°8, 17, 18, 19

#### **Divers**

Agri 4D N°24 Astro N°17 Car Navigator N°20 La micro-vidéo N°21 Mac Grapho N°13 Mac Ying-Yang N°13 More N°8 Système 7 24 Windows 3 24

#### Musique

Jam Factory N°23 MIDI N°9

#### **Jeux**

Ancient Art of War N°23 Arthur N°23 Aventures N°23 Balance of Power N°11 Bard's Tale N°23 Business Simulator N°10 Cahiers de vacances N°23 Carmen San Diego N°25 Carmen San Diego N°25 Casses-briques N°20 Cosmic Osmo Nº20 Cosmic Osmo N°20 Defender of the crown Do you speak english? N°23 Duel en voiture! N°23 Echec et Mac N°20 Echecs N°20 Go Nº14 Grand Chelem N°9 Hidden Agenda N°21 Hidden Agenda N°21 Hypercard N°19 Ils cassent des briques N°20 Jeux de rôle N°23 Les ieux sur HyperCard N°19 Mac Manager N°9 MacGolf N°10 MacTrivia N°13 NetTrek N°23 Pipe dream N°23 Pirates N°23 Pool of radiance N°23

QuarterStaff N°20 QuarterStaff N°20 Scrabbleur N°13 Shanghaï N°8 Sim City N°20 Sim City N°20 Snake-Bar N°13 Space Quest II N°23 Star Wars N°23 Surgeon N°18 The Hunt for Red October N°24 Warlock N°25 Wizardry N°20 Xyphus N°8

#### **Amiga**

Agepilote (compta) N°11 Amiga et graphisme N°10 Page-Setter N°12 Professionnal Page N°14 Vrai et faux multitâche N°11,14

#### **Atari ST**

Aladin, émulation Mac N°22 Calcomat 2 N°17 Cyber N°18 Emulation Mac N°22 First Word N°9 Image Partner-LazyPaint N°23 Induction N°15 L.D.W. N°17 Le Rédacteur N°12 Le Transputer N°14 PAO sur Atari ST N°19 Portfolio 22 Publishing Partner N°9 Rédacteur 3 et ZZ idées N°21 Solution (gestion) N°11 SuperBase N°11 Timeworks N°12

#### Livres

Les livres d' HyperCard N°19 Quelle collection choisir ? N°25

Précision importante : les numéros de 0 à 7, ainsi que 15 et 16 sont épuisés.

Tous les autres sont encore disponibles à l'adresse du journal.

Pour les commander, utilisez le bon de la page 91. Pour éviter de rater un numéro, pensez à vous abonner.

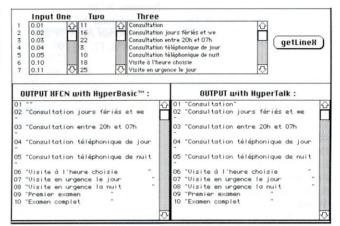
N'oubliez pas également de répondre à notre sondage de la page 75, qui vous demande, entre autres, si vous désireriez possèder des reliures pour vos anciens numéros. Merci!

**ABONNEZ-VOUS** 

# A propos des bugs d'HyperBasic



Un produit vous décoit ? Faites-le nous savoir.



Tant sur le fond que sur la forme de l'article de Bernard Grienenberger paru dans Icônes N° 24, rien à reprocher. Je n'aurai certainement pas aussi bien rédigé ma première approche du produit, que j'ai acquis en avril.

Ce qui m'avait motivé à acquérir HyperBasic était la facilité du Basic à manipuler les chaînes de caractères, ce que le Pascal ne pouvait m'apporter sans un effort et un temps considérable pour comprendre ce qu'étaient "Handle" et "pointeurs"...

Les premiers essais avec HyperBasic ont été satisfaisants. Puis une XFCN n'a pas donné les résultats escomptés, et bien que le programme source ait été vérifié maintes fois quant à la syntaxe, il a fallu me rendre à l'évidence. HyperBasic était "buggé".

La copie d'écran montre une carte HyperCard contenant dans sa partie supérieure les trois champs "input One", "input Two" et "input Three" ainsi que le bouton "getLineX". A la partie inférieure de la carte apparaissent les résultats avec HyperBasic et ceux avec HyperTalk après que l'on aie cliqué sur le bouton "getLineX" (exécution du message "mouseup").

Non seulement le résultat avec la XFCN écrite en HyperBasic est incorrect, mais de plus, en cliquant plusieurs fois successives sur le bouton, le résultat est inconstant.

Avant de prononcer ma sentence sur HyperBasic, il me faut vous dire ainsi qu'à tous vos lecteurs, que j'ai immédiatement adressé un courrier électronique à Technosys avec un exemplaire de ma pile et une copie du programme source Hyperbasic. J'ai également eu un contact téléphonique avec leur équipe de support technique. Quelques bugs étaient déjà connus et j'ai reçu des remerciements pour mon courrier dont ils espéraient tirer parti pour corriger les problèmes... Le résultat est qu'il m'a été promis une correction des bugs dans la prochaine version. Mais quand...? (Je ne mentionnerai qu'au passage l'existence de nombreuses erreurs glissées dans la plupart des exemples du manuel).

Pour ma part, HyperBasic est classé au fond d'une armoire et reste un souvenir qui fût prometteur, mais qui m'a profondément déçu. Il n'est pas acceptable d'utiliser un tel produit non fiable et dont les résultats peuvent être aléatoires. Par la suite, des commandes externes que j'avais compilées avec HyperBasic avant de découvrir le bug et qui semblaient marcher à perfection ont montré exceptionnellement un résultat aléatoire. C'est ainsi que j'ai réécrit plusieurs XCMD et XFCN en Pascal et finalement, les handles et les pointeurs, ce n'est pas si compliqué (mais ce sont des notions que Technosys n'a probablement pas maîtrisé dans HyperBasic, d'où le bug)! Les consommateurs de logiciels que nous sommes doivent être informés objectivement sur les produits. De plus nous n'avons pas à accepter des délais de plusieurs mois avant la correction de bugs aussi graves, dès le moment où ils ont été détectés! Cette lettre est le reflet de mon opinion personnelle et n'engage que ma responsabilité.

Dr. J. Guillod 🔯



#### Type ne s'aligne pas

Fidèle lecteur de votre revue, je vous félicite pour vos articles variés et agréables à lire. Pourriez-vous m'aider?

Voici en bref mon problème qu' apparemment ici, en Belgique, on ne résoud pas (je ne désespère pas).

En 1988, j'ai acquis le Mac SE avec un disque dur de 20 Mo et 1 Mo de RAM.

Cette année, j'ai fait faire l'upgrade en SE 30, en ajoutant un disque dur de 40 Mo, 4 Mo de RAM, ainsi que le super drive. Sur la même lancée, j'en ai profité pour acquérir Pagemaker 4.0 version française, ainsi que ATM première version. Or celle-ci fonctionne mal, mais apparemment le mal est connu, et mon vendeur m'a fait savoir que la version 1.2 était sortie. Je l'ai reçue, avec Type Align offert. Agréable. Mais, mauvaise surprise, les deux programmes ne fonctionnaient pas! J'ai oublié de vous préciser que l'écran externe est un radius Pivot. Le problème, avec ATM ou Type Align, est que lorsque j'utilise les polices Adobe, en petite taille, tout va bien, lorsqu'il faut passer à des corps de 30 ou 50 et plus, l'écran devient blanc ou s'inverse comme un négatif ou, dans PageMaker ou Word, les lettres disparaissent. Y vovez-vous plus clair? Type Align refuse d'écrire des lettres et lorsque je demande le «type», l'écran devient blanc... Ici à Bruxelles, pas moyen de trouver la solution. M. Godderidge, Bruxelles

Il semble bien, en effet, que l'écran Radius, au demeurant excellent, soit à l'origine de vos déboires. Son manuel précise bien qu'il faut utiliser les plus récentes versions des logiciels. Ainsi Illustrator, qui ne fonctionne qu'à partir de sa version 1.9.3. pour ce

qui est d'ATM, la version 2.0 est nécessaire, et non la 1.2. Elle fonctionne parfaitement. Par contre, pour Type Align, il vous faudra attendre l'upgrade de ce logiciel bien pratique.

#### Calepin de poche

Pouvez-vous me dire s'il existe un programme de répertoire d'adresses qui imprime sous la forme classique des agendas «Quo Vadis» par exemple ou similaire. Il me semble que, vu la simplicité, cela doit bien exister parce que tous les répertoires impliquent de de se promener avec son micro. Et comme il est quand même plus lourd qu'un carnet, j'abandonne l'hypothèse. Et je vois arriver avec hantise la date fatidique où je vais être obligé de recopier et de mettre à jour mon volumineux et bordélique carnet d'adresses.

J. Chaussard (Monaco)

Il existe deux logiciels (non francisés) de ce type : Dynodex, décrit dans Icônes N°22, et Adress Book.

#### C'est vous qui le dites

J'apprécie beaucoup votre revue qui fait actuellement une nette différence avec les divers magazines spécialisés. Aussi je vous renouvelle ma confiance... et mon abonnement pour deux ans.

#### C. Guillemet (Villepinte)

Je suis un lecteur régulier de votre revue dont j'admire l'évolution depuis les premiers numéros. J'espère que vous continuerez de la sorte.

#### **Docteur Dombey (Toul)**

Je vous félicite de la qualité de votre revue, de la diversité de ses articles et illustrations, ainsi que du sérieux de vos divers essais de logiciels, sans omettre la publicité réduite au minimum nécessaire (aux bonnes affaires).

R. Dezan

### SERVICE LECTEURS

### A propos de..

Pour recevoir des informations complémentaires (coordonnées, documentations, disquette de démonstration...) sur les logiciels et matériels présentés dans cette édition, cerclez ci-contre les numéros correspondants aux articles ou aux publicités qui ont retenu votre attention.

Dès réception, nous transmettrons vos demandes aux entreprises sélectionnées qui vous répondront directement.

Coupon à remplir en lettres capitales et à renvoyer à :

Icônes

**Service Lecteurs** 

135 bis, rue du Fg de Roubaix 59800 Lille

Icônes 26

### Ces produits m'intéressent, j'aimerais en savoir plus.

	Rédact	ion (le	ttre R)	
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

	Public	cité (let	tre P)	
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

Nom:	P	rénom:	
Société :			
Adresse :			
Code postal :	Ville:		
Profession ou Fonction :			
Tél:		Abonné : 🖵	OUI 🗆 NON



ARCHITECTURE de COMMUNICATION et INTEGRATION de SERVICES

Recherche

## **DEVELOPPEURS**

Connaissance parfaite de la

## ROM DU MAC

Salariés ou indépendants

Expérience des réseaux et de NUMERIS appréciée

Affinités pour le monde du SON serait un plus

Poste basé à Lille



20 67 59 68

Service lecteur P 28 page 89

# Club PoM

## **Informatique & Education**

Diffusion de logiciels éducatifs



· Le Club PoM propose à vous, enseignants, parents et formateurs, une collection de logiciels éducatifs inédits sur Macintosh alliant des qualités pédagogiques et graphiques à une très grande simplicité d'utilisation .

> · Ces didacticiels créés par une équipe d'enseignants s'adressent aux enfants de la maternelle jusqu'au collège.

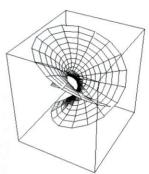
· Proposés au tarif dégressif et franco de port de 130 Frs, ils fonctionnent de facon autonome sur tout Macintosh à partir du Mac 512 K.

### **COMMANDEZ NOTRE DISQUETTE DE PRESENTATION:**

Club PoM Informatique - 54, rue Roger Salengro 62710 COURRIERES - Tél. 21 49 20 27 (Joindre une enveloppe libellée et affranchie à 3,80 Frs )

# **MATHEMATICA** TM

Pour Mac ou AT 386 ou Mini-système



Mathematica est un système puissant de Résolutions Mathématiques par l'ordinateur

NUMERIQUES

Mathematica peut effectuer des calculs numériques de toutes précisions.

FORMULES

Mathematica peut résoudre des problèmes algèbriques et de calculs, ainsi que des calculs rétroactifs dans les formules.. GRAPHIQUES

Mathematica peut générer des représentations graphiques PostScript 2D ou 3D en noir et blanc ou en couleur.

PROGRAMMATION INTERACTIVE

Mathematica est un langage de programmation symbolique puissant.

EDITEUR DE DOCUMENTS

Mathematica vous permet de créer des documents comprenant des textes, des graphiques, et des formules.

SYSTEMES, VERSIONS et PRIX

Pour lancer Mathematica il faut un minimum de 2,5 MO de mémoire. Il est recommandé d'avoir 4 MO RAM.

La version standard pour Macintosh Plus, SE, SE/30, II, IIcx, IIci, II fx.

La version avancée pour Macintosh II, IIcx, IIci, II fx en couleur est avantagée par le coprocesseur arithmétique.

Version standard: 4960 HT Version avancée: 7960 HT

Mathematica est aussi disponible pour ces systèmes :

Version MS-DOS 386 ou MS-DOS 386/7 ou MS-DOS 386/Weitek-1167 ou MS-DOS 386/Weitek-3167. Version Apollo, Convex, Data General, DEC, Hewlett-Packard, MIPS, Silicon Graphics, Sony, Sun...

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS CONTACTER:

17 Avenue Emile Zola, 75015 Paris. Tél: (1) 40 59 02 99 Fax: (1) 45 79 95 55

BON DE COMMANDE	
-----------------	--

Nom :	Société :
Adresse :	
	Téléphone :
Code postal :	Localité :
Je veux commander Mathematica	pour Macintosh Version
Montant:HT X	
Règlement par chèque ci-joint. D	Date : Icône1991

Service lecteur P 29 page 89



Service lecteur P 30 page 89

# "Ne prenez pas le risque de rater un numéro. Abonnez-vous à Icônes et choisissez votre cadeau"







Disquette

Tapis de souris

#### **Fixidoc**

- En vous abonnant pour 12 numéros, vous bénéficiez d'une réduction de 20% sur le prix de vente au numéro (300 F au lieu de 360F) et d'une petite annonce gratuite. Mieux encore. Vous choisissez aussi l'un des quatre cadeaux suivants, d'une valeur commerciale de 100 F:
- Un fixidoc, porte-copie à fixer sur votre ordinateur. C'est pratique si vous faites beaucoup de saisies.
- Un tapis de souris au logo d'Icônes.
- La disquette Icônes Trivia (300 questions pour

tester vos connaissances, et celles de vos amis, sur l'univers du micro aux icônes). Cette disquette contient également plusieurs petits jeux du domaine public (1000 bornes, Othello, jeux d'arcade...)

- La disquette Stack en stock, pour les adeptes d'HyperCard. Celle-ci regroupe une vingtaine d'utilitaires du domaine public présentés dans notre dossier du numéro 19, "Objectif piles".

Voilà quelques bonnes raisons de cliquer sur

T .	n	10	
	U	K	
			7

## **ABONNEMENT & PRÉCÉDENTS NUMÉROS**

ABONNEMENT & FRECEDE	NIO NOM		
■ Je m'abonne à l'essai pour 6 numéros France: 150F, Europe: 180F, DOM-TOM et Etranger par avion: 250F. J'ai droit à mon cadeau de bienvenue, deux numéros gratuits parmi les numéros suivants:  □ 8 □ 9 □ 10 □ 11 □ 12 □ 13 □ 14 □ 15 □ 16 □ 17	Abonnement à partir du n° F		
□ 18 □ 19 □ 20 □ 21 □ 22 □ 23 □ 24 □ 25 □ 26	■ 12 numéros	F	
■ Je m'abonne pour 12 numéros France: 300F, Europe: 360F, DOM-TOM et Etranger par avion: 450F. Parmi vos 4 cadeaux, je choisis:	■ Numéros précédents		
☐ Fixidoc ☐ Icônes Trivia ☐ Stacks en stock ☐ Tapis de souris	x 30 F =	F	
■ Je complète mon information. Envoyez-moi vite avant qu'ils nesoient épuisés les n° cochés ci-dessous : (30 F chaque, port gratuit) □ 8 □ 9 □ 10 □ 11 □ 12 □ 13 □ 14 □ 15 □ 16 □ 17	TOTAL	F	
□ 18 □ 19 □ 20 □ 21 □ 22 □ 23 □ 24 □ 25 □ 26	Petite annonce gratuite (Merci d'écrire en lettres capitales)		
Société :			
Nom:Prénom:			
Adresse:			
Code postal :Ville :			
Profession ou Fonction :			
☐ Ci -joint mon réglement par chèque. Pour l'étranger, mandat-poste international ou carte VISA n°+ signature A renvoyer à Icônes/S.A. 135 bis, rue du Fg de Roubaix 59800 Lille.			

# Sim Earth : Dieu que c'est beau !



Se prendre pour Dieu, de temps à autre... qui n'en a pas rêvé ?



Huit types de scénarios... Quatre niveaux de difficultés. La Terre, Mars, Venus..ou Daisyworld?

Fantastique! Il n'y a pas d'autres mots... Vous vous souvenez sans doute que dans Icônes N°20, je vous avait vanté les mérites de Sim City. Eh bien, avec Sim Earth, ce n'est pas une ville que vous allez créer mais carrément une planète!!! Avant de décrire cette petite merveille, faisons un peu d'histoire...

Le principe qui a guidé l'élaboration de ce soft est la Théorie de Gaia. Une théorie qui parle de l'évolution de la Terre et qui a été développée par James Lovelock. Pour simplifier, disons que l'on part du principe que la Terre est réellement un être vivant, capable de réagir aux agressions extérieures et de réguler la vie sur sa surface. Il faut vous dire que cette hypothèse est violemment controversée et n'est généralement pas acceptée par la communauté scientifique! James Lovelock a développé sa théorie pendant la préparation du vol

de la sonde Viking qui devait aller vers la planète Mars. Il avait été désigné pour étudier les moyens de découvrir si la vie avait existé sur la vieille planète rouge. Mais en préparant ses tests, une question revenait sans cesse: Qu'estce que la vie ? Ces travaux donnèrent à Lovelock l'occasion d'évaluer cette question fondamentale. C'était tout simple. La vie affecte automatiquement l'environnement et notamment l'atmosphère. On le constate avec notre Terre, puisque nous avons une atmosphère très particulière, unique dans notre système solaire. Il inventa un modèle très simple de monde appelé Daisyworld, fonctionnant selon les principes suivants:

- 1. Les organismes vivants croissent vigoureusement et exploitent toutes les opportunités qui se présentent.
- 2. Les organismes vivants sont sujets aux lois de la sé-

lection naturelle développée par Darwin.

- 3. Les organismes affectent leur physique ainsi que leur environnement chimique, par la respiration par exemple, pour survivre.
- 4. Les limites de mutation établissent les limites de vie.

Voilà pour la théorie. Passons aux choses sérieuses. Tout d'abord, la présentation. Très belle boîte, qui laisse augurer un contenu prometteur. A l'intérieur, deux disquettes, une pour la version noir et blanc et l'autre pour la version couleur, ainsi qu'un livre volumineux. Bien sûr celui-ci est en anglais, mais il est très facile à lire et surtout très agréable à manipuler.

Je vous rappelle que le principe de ce jeu est de créer une planète viable et de faire en sorte que des êtres vivants s'y développent. Pour cela, vous disposez de toutes sortes de fonctions et d'écrans, une multitude d'aides, de tableaux, de graphiques, d'icônes qui vous permettent de jouer. Toutes les fonctions sont faciles à utiliser. De jolies mélodies accompagnent certains événements. Si vous avez un écran couleur, vous allez vous éclater les neurones!

Vous avez le choix entre huit possibilités de scénarios et, à chaque fois, quatre niveaux de difficultés. Quatre des scénarios concernent la Terre. Il s'agit d'Aquarium,

qui vous demande de stabiliser les continents pour pouvoir ensuite créer la vie. Stag Nation vous demande, lui. d'aider les humains à sortir de l'âge de pierre. Cambrian Era, démarre il y a 500 millions d'années, et Modern Play à notre époque. Un des scénarios s'appelle Mars : vous devrez réussir à créer la vie sur Mars. Vénus, c'est la même chose, mais en plus dur. Et surtout, de loin le scénario le plus intéressant, Random Planet où vous allez créer votre propre monde. Un conseil, au sujet des niveaux de difficulté, pour pouvoir avancer dans le jeu vous avez besoin d'énergie et celle-ci vous est donnée avec parcimonie, alors choisissez, pour commencer, le mode expérimental. Cela vous donnera de l'énergie en quantité illimitée.

Quand vous lancez votre nouvelle planète, vous avez une vue "plate" de toute sa surface. A un magma informe et mouvant, va succéder petit à petit l'apparition de continents. C'est assez spectaculaire et émouvant. Vous avez grâce à de nombreuses fonctions, la possibilité d'agir sur la production de magma, sur la dérive des continents, sur l'activité volcanique, sur l'érosion, sur l'évaporation de l'eau, sur la formation des nuages, sur les échanges de chaleur entre la terre, la mer et les nuages etc...Très spectaculaire! Modifier un seul paramètre peut amener de véritables révolutions.

Un conseil: Pour stabiliser vos continents, stoppez totalement la dérive des continents (Continental Drift). Un jour, vont apparaître des bactéries et la vie va commencer. Vous pouvez laisser faire... Ce sera long... Le plus amusant est de modifier sciemment certains paramètres pour voir ce qui va se passer. Comme je vous disais plus

haut, vous pouvez tout modifier. Au niveau des êtres vivants, vous pourrez ajouter sur votre planète pas moins de 7 classes d'organismes vivants dans la mer et de 7 classes d'animaux vivant sur la terre. Cela va donc de la simple bactérie, en allant jusqu'aux mammifères, en passant par les mollusques, les poissons, les reptiles, les dinosaures, les cétacés etc... Une chose importante, comme nous ne sommes pas sectaires, suivant les conditions de vie que vous aurez créées. vous pourrez très bien vous retrouver avec des dinosaures, ou des grenouilles intelligentes qui.. construiront des villes!

On se rend compte alors, qu'il ne faut pas grand chose comme chaleur en plus ou en moins, de masses d'eau plus ou moins importantes etc... pour arriver à un développement différent de ce que nous connaissons sur notre bonne vieille terre. Mais ce n'est pas tout. Vous devez créer de meilleures conditions pour que la vie continue à se développer. Vous pouvez faire lever des continents, implanter des forêts, de la savane, ou la jungle, la banquise etc... pour favoriser certaines espèces d'animaux. Vous pouvez accélérer les mutations, la reproduction etc... Il y a l'âge de pierre, de bronze, de fer, industriel, atomique (c'est celui où nous sommes), information (c'est sans doute ce qui viendra après), et le nanotech (c'est une idéalisation du futur). Vous assisterez a des migrations de populations, à des guerres, à des catastrophes écologiques etc... Ou vous laissez faire... Ou bien vous décidez à n'importe quel moment d'agir pour aider ou punir vos créatures. Dieu, quoi! Il y a même la possibilité de poser sur votre planète un Monolithe Noir (Influence 2001 l'Odyssée de l'Espace). Si vous choisissez de la poser au bon moment, cela signifiera que les habitants de votre planète ont acquis la sagesse et le savoir-faire nécessaire pour voyager à travers les étoiles. Un affreux doute existentiel me noue la gorge à présent... Et si, au dessus de nous, il v avait un mec qui est en train de jouer à un Sim Earth un peu plus sophistiqué et que nous sommes en fait, ses créatures ? Etonnant, non? Cela vous rappelle quelque chose?

Je suis persuadé que vous aurez le même plaisir que moi à jouer à Sim Earth. Courrez l'acheter! Vous allez pouvoir meubler vos longues soirées d'hiver d'une manière passionnante. Environ 350 F. Vu chez Génius.

#### Manuel Hezkia 🛱



La terre, actuellement. En Haut à gauche, c'est une vue des différents niveaux. (Montagnes, Plaines, etc). A côté, le tableau des paramètres de mutations, de reproduction, de sensibilité au soleil, ... des êtres vivants. En dessous, des graphiques pour visualiser l'avancement de certains paramètres. A droite, un tableau renseignant sur l'état de la population intelligente de votre planète avec ses niveaux de technologies, de taille, de qualité de vie, des endroits où elle se développe. En bas à gauche, Gaia, mécontente de la pollution! A droite encore, reptiles dans une forêt, à côté d'une ville peuplée de mammifères à l'âge de fer. Altitude 1000 mètres, précipitations: 96 cm/an, température moyenne 21°C... où ça?

# Virtual Valérie : un CD-ROM classé X



Sexe et micro : un couple difficile... Nous avons tous été enchantés par MacPlaymate, le seul programme «interdit au moins de 18 ans» disponible sur nos micros, et qui a dû faire vos délices - et celui de vos amis - pendant un long moment.

Ce que vous ne saviez peutêtre pas, c'est que l'auteur, Francisco que Mac Playmate a connu son premier succès, puisque la brigade des moeurs a jugé que ce programme ne devait pas être exposé librement au public. Les accessoires de Maxie ne devaient pas être vus par les enfants. Bien entendu, il a suffit de tourner l'écran de femme. D'où procès. Mac-Playmate connut une mort aussi rapide que son succès. Et nous avons tous attendu impatiemment Mac Playmate 2.

Entre temps, plusieurs choses sont venues encombrer nos disques durs : digitalisations d'images osées, share-

> wares de nus artistiques,

sons suggestifs... Beaucoup d'imagination au départ, mais peu de résultats à l'arrivée. Car enfin, il faut bien le dire, une photo dans un magazine est infiniment plus agréable

qu'une di-

gitalisa-



Une rue de New York ou de San Francisco. C'est dans ce temple de la luxure que se trouve la belle que vous devez rejoindre. Sur quel bouton appuyer pour grimper au 7ème ciel? D'une partie à l'autre, ça change.

Mike Saenz, nous a enfin offert la version 2 de ce programme, sous la forme d'un CD-Rom nommé «Virtual Valérie». Nous l'avons testé pour vous ! Mac Playmate a connu des débuts fulgurants. Et pourtant, l'auteur ne se doutait pas que son programme se vendrait à des milliers d'exemplaires. Conçu comme une plaisanterie, c'est à la MacWorld de San

l'autre côté pour que le succès démarre. Et ce n'est pas fini. Playboy n'a pas apprécié l'association que l'on pouvait faire entre la Playmate de leur journal et la Playmate du programme. D'où procès. Puis vinrent les féministes du groupe «Attaque du Ninja» (ce n'est pas une blague!). MacPlaymate était jugé misogyne. Dégradant pour l'image de la

tion de mauvaise qualité. Quant aux «ouh, ahh» et autres gémissements, à part la stupeur relative que ca provoque dans votre entourage, on s'en lasse très vite.

Voici donc un nouvel essai. Signé Mike Saenz. Virtual Valérie est un véritable jeu interactif. Tout d'abord, munissez-vous d'un lecteur de CD Rom, car à moins de disposer d'un disque dur sur



Eloignez vos enfants, car de toutes les façons ça ne les amusera pas.



lequel vous pourrez le transférer, il faut 28 Mo pour le programme! Excusez du peu. Même 4D est battu! Si Valérie ressemble fort à Playmate par certain côtés, il y a quand même des différences importantes, notamment avec la couleur et le son. Vous devez atteindre Valérie, et pour cela découvrir à quel étage se niche son appartement. Prenez l'ascenceur, appuyez sur le bouton, et frappez à la porte. Eventuellement, un malabar vous ouvrira, ou on vous dira gentiment d'aller vous faire voir. Enfin - et ce n'est pas toujours au même étage, ça serait trop facile -, vous tombez sur Valérie, qui vous fait découvrir son home douillet. La suite est relativement classique. Déshabillage suggestif, attouchements, puis elle vous incite à passer aux choses sérieuses: direction la chambre. Qu'il faut encore trouver! Quand enfin vous pénetrez dans son antre - et après avoir allumé la lumière - elle est là, avec quelques gadgets. Peu en comparaison avec Mac Playmate. On sent que «Attaque du Ninja» est passé par là. Et c'est tout! Vous avez bien lu. Soit j'ai loupé quelque chose - pourtant je jure d'y avoir passé de nombreuses heures, soit vous devrez vous contenter de ce peu. En réalité les 28Mo du programme sont ailleurs. Promenez-vous dans l'appartement. Et jouez. C'est un vrai miracle d'interactivité. Vous pouvez aller dans la cuisine, la salle de bain, téléphoner à quelqu'un. Tout est animé. Les tableaux sur le mur sont en réalité des animations splendides. Asseyez-vous sur le canapé et regardez les vidéo-disques qui sont à votre disposition. Pas de X, malheureusement, mais un film de guerre, un film d'horreur. Et des surprises. Essayez donc d'ouvrir le sac à main de Valérie, que vous trouverez dans un placard... «Voleur»: l'ordinateur redémarre. Tout ce travail pour rien... Ou bien, dans les vidéo-disques, vous trouverez Virtual Valérie. Démarrez-le, et vous vous retrouverez au début du programme. Je pense n'avoir pas tout vu. C'est un véritable univers à explorer. Tout bouge, tout est animé, tout est sonore. Bravo Mike. C'est splendide. Pendant cinq minutes. Car finalement, tout ceci n'a que très peu d'interêt. Côté sexe, on ne pourrait pas effrayer des enfants, habitués à bien plus de violence et de pornographie par la télévision. Côté animation, quand vous avez fait le tour, ce n'est plus très animé. Allumer le gaz ou composer un numéro sur un téléphone, je préfère encore le faire dans la réalité que de faire une simulation sur mon micro. Le sexe sur ordinateur ne présente en réalité que très peu d'interêt. Ca n'empêche pas le côté ludique, indispensable à mon avis, mais les rapports charnels avec une caisse de plastique restent bien froids. Enfin, tous les goûts sont dans la nature. Personnellement, je pense qu'un bon Pipe Dream (lire Icônes N°23) est bien plus amusant, plus divertissant que Virtual Valérie.

Mais peut-être y a-t-il quelque chose à creuser du côté des jeux d'animations, avec des produits comme Macro-Mind Director et autres.

### Peter van Vliet 🙀

Si vous ne faites pas attention, vous risquez de tomber sur le voisin, nettement moins sexy.

Si vous préférez jouer à la dinette plutôt qu'au docteur, sachez que tous les appareils de la cuisine fonctionnent.

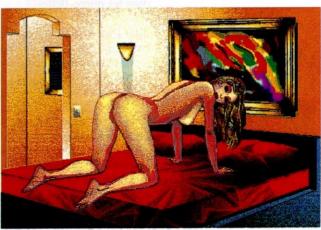
MacPlaymate en couleur. Et je peux vous l'annoncer, Valérie est une vraie blonde. A vous de jouer... comme vous le pouvez!











# Serelec : "Icônes est la seule revue que je garde"



Comment faire du neuf avec du vieux.



Roland Guéniche devant un panneau exposant toutes les pièces contenues dans une cartouche laser.

Roland Guéniche a fondé Serelec (Service et réparation électronique) il y a dix ans. Auparavant cet ingénieur électronicien de 50 ans avait travaillé 12 ans chez Control Data puis comme Directeur de la maintenance chez Datagraphix, filiale de General Electric spécialisée dans les micro-fiches.

Il a l'idée de s'occuper du recyclage des cartouches laser en observant qu'autour de lui on jetait beaucoup de choses tombées en panne et obsolètes. Les imprimantes laser pour micro apparaissant en 85, il laisse tomber en 87 la réparation des cartes électroniques et la réparation des lecteurs de disquettes, écrans et claviers pour se consacrer uniquement aux cartouches de toner. Ces dernières étant composées aussi d'électronique, son expérience antérieure lui est très utile

«Le génie du marketing japonais a fait de la cartouche un objet noir, informe, peu avenant, que l'on jette discrètement après usage. Or elle coûte cher et ne peut disparaître de notre planète que sous forme de fumées nocives. 60 000 cartouches sont ainsi détruites chaque mois! C'est pourquoi nous avons mis au point un procédé de reconditionnement qui divise par deux le prix des cartouches. Appelées «Spéciales PAO», ces nouvelles cartouches offrent une qualité d'impression inégalée grâce à leur cylindre d'impression au sélénium, leur corona plaqué or, et leur toner graphique. Et elles impriment

Serelec

30% de copies en plus!».

Aujourd'hui Serelec emploie 7 personnes et se fait construire un atelier de 325 m2 à Thoiry, près de Saint-Quentin-en Yvelines. Son objectif est de produire 50 000 cartouches en 91.

«Pourquoi je passe de la publicité dans tous les numéros d'Icônes

depuis près de deux ans? D'abordparce que vous avez été le premier journal traitant de la micro iconique. Ensuite parce que vous avez de nombreux lecteurs dans la PAO et en entreprises, deux secteurs qui sont de gros consommateurs de tirages laser.

Enfin parce que, sans avoir les moyens d'un groupe de presse, vous réalisez un journal propre, sérieux, agréable à lire. Vos dossiers thématiques, comme dernièrement celui sur le textile, font le tour de la question. Et puis surtout, chez vos confrères, il y a tellement de pub que je n'arrive même pas à y retrouver la mienne! Icônes comportant beaucoup plus de surface rédactionnelle que de publicité, je conserve tous vos numéros."

**Abonnez-vous** 

### Soirée des Icônes d'Or (suite de la page 10)



Jean-Philippe Courtois, de Microsoft : de l'or pour la 4ème année consécutive.



Igor Schlumberger, dirigeant de Compose-Tel, arborant une superbe veste.



Jacques Clairand, d'Acquarios (Europaie), serrant son précieux trophée.



Jean-Eric Garnier, recevant l'Icône d'or des utilitaires pour Resedit.



Frédéric Simard, de QMS. Icône d'or des imprimantes couleur pour la ColorScript.



Christine Arquizan, de Letraset (ImageStudio), fuyant les projecteurs.



Le pin's d'or : un brillant bijou réservé aux lauréats.

# Demandez la police!



Le premier catalogue mondial recensant la plupart des polices Postscript disponibles sur le Mac, agrémenté de nombreuses explications : le MacIntosh et les fontes, l'installation, les différents types, leurs avantages et inconvénients, les perspectives futures... vous saurez tout sur un domaine parfois confus. Un véritable outil professionnel



A remplir et à retourner à BigSoft - 1, rue St Fuscien - 80000 Amiens

Je désire recevoir les catalogues gratuits : ☐ Fontes ☐ Général
Nom Prénom.
SociétéTélTél.
Adresse
Code postalVille



palettes graphiques infographie matériel de transfert logiciels de création

TRAITEMENT DU TEXTE ET DE L'IMAGE

. PAO

. matériel de composition

. matériel de photogravure

systèmes d'intégration texte et image

scanner

MATÉRIEL ANNEXE

périphériques - imprimantes,

. consommables

. petites fournitures et matériels pour les arts graphiques

PRESTATAIRES

. flasheurs . prestataires pré-presse . organismes de formation

INTERFACES GESTION DE PRODUCTION GESTION ADMINISTRATIVE

FÉDÉRATION FRANÇAISE DE L'IMPRIMERIE ET DES INDUSTRIES GRAPHIQUES

**ORGANISATION:** 

EDIGRAPHIC 16, RUE GUILLAUME TELL 75017 PARIS Tél.

16 (1) 47 66 00 05 16 (1) 47 66 46 94





Nom: Tél.:.... Fonction : ... Fax :..... Société : ..... est intéressé par le salon LOGIPRIM CREAPUB Activité : .... et souhaite recevoir ☐ un dossier de réservation de stand Adresse : un programme des conférences une carte d'invitation



Nos petites annonces sont gratuites pour les abonnés (100 F

pour les autres). Pourquoi ne pas en profiter à votre tour en vous abonnant?

#### OFFRES D'EMPLOI

☐ Formateurs freelance tout type de logiciels, ou concepteurs PAO, PREAO... expérimentés, ou jeunes graphistes connaissant bien le Mac ou PC, recherchés par institut de formations. Bonne expr. orale. Des connaissances sur la couleur, la typographie... seraient un plus. Envoyer CV avec liste des logiciels maîtrisés + lettre manuscr. à : Serum Formation, M. Olivier Menan, EVOLIC 165 bd. de Valmy bât. B1, entr. 202, 92706 Colombes Cedex. ☐ Flasheur confirmé sur Lino. Evol. et form. pour récup. fichiers Postscript sur table de montage élect., recherché par Graphotec, compograveur au Plessis-Robinson (92). Contacter Clémentine Jouffroy au : (1)46.30.44.49

☐ Développeur Turbo-Pascal. T:(1)40.99.99.78. (Suresnes). Demander M. P. Genillier.

☐ Assistant(e) recherché(e) par le Réseau André, le promoteur des ventes. Qual. requises : Aptitudes au rédactionnel, sens créatif, maît. parf. des logiciels Mac Word, Excel, PageMaker sur Mac. Cont. du poste : gestion, rédac., créat. et mise en page dos. supports d'inform. Envoyer lettre. de motiv., CV et phot. au Groupe André, serv. du pers., sous réf. Promotion, 28 r. de Flandre, 75019 Paris.

☐ Petite souris cherche jeune chat dynamique et passionné, connaissant parfaitement l'univers Mac (Finder, System, Suitcase...) pour form. poste de flashage. Scriptolaser, Paris 11ème. T:(1)43.57.16.11.

#### **DEMANDES D'EMPLOI**

□ Débutante PAO connaissant FreeHand 2.02, Word, recherche emploi ou contrat de qual. sur Paris (77). T:1.64.37.58.09.

Débutante PAO 21 ans, connaissant XPress, PageMaker... recherche empl. fixe ou remplac. sur Paris ou banl, proche, T: (1)48,31,54,16.

#### RECHERCHE

☐ Recherche ou échange Sequenc. Midi et log. d'analyse et de modifications d'échantillons. Eric au (1)60.02.14.40.

□ Documents ayant trait à l'interface homme-machine dans le domaine «Ateliers de Génie Logiciel» (prise en compte de la psycho. du développeur avancé), auprès de centres de recherche et d'entrepr. qui développent des environnements de program. Ecrire à Vincent Cornet, ruelle de la Vauvise, St Thibault, 18300 Sancerre.

□ Echange/achète Flight Simulator ou équivalent. T:76.98.46.81. (Répond.).

□ Z88 de Cambridge ou portable autonome permettant de communiquer avec le Mac. T:44.24.58.83. □ Distributeur feuille à feuille pour IW. II. T:24.32.49. (La Réunion). □ Connaisseur LISP et/ou Prolog pour me soum. exerc. Yannick, T:(1)34.50.89.39. ap. 21h.

#### **A VENDRE**

☐ Mac SE 4/40 FDHD sous garantie + tapis + disques. T:(1)46.36.12.08. le soir ou WE. M. Jean-Charles Gayet.

□ Apple III 256 Ko + DD 5 Mo + imprimante Apple DMP + nbx log.: AW, Selector, Catalyst, Visical... Man. et doc. hypercomplets + jeux : échec... 4950F. T:88.67.47.42, ap. 18h.

☐ Mac+ 2,5 Mo: 4000F + Thunderscan: 2000F + tabl. graphique Kurta A3: 4000F. T:37.37.04.14.

☐ Impr. Sharp JX730 couleur, jet d'encre, driv. Quick Draw Cricket access. par le sélecteur, 35 pol. de caract., interface carte centronic, Nubus, résol. 180 dpi. Excel. résultats. Prix:10500F. T:(1)48.45.80.19.

☐ **Tableur 4 lignes** pour Psion: 400F. T:67.61.53.47 (le matin).

☐ Onduleurs UPS 500 VA: 4000Fet 1800 VA: 20000F, neufs, 50% de leur valeur.T: 32.51.49.94.-Fax: 32.51.78.00. M. J. Dujardin.

☐ Jeux pour tous Mac (N&B, coul.). Eric au (1) 60.02. 14.40.

☐ Bernoulli Box 2X10 Mo + 13 cartes 10 Mo TBE. D. Levasseur. T: 84.29.33.33. Fax: 84.27.17.25.

☐ Mac II ci + 8 Mo RAM-DD 80 Mo + écr. coul. 13" Apple + clavier ét. 102 touches. Prix: 43500FTTC livrable sur Paris. T:23.83.32.00.

□ Jeux embal. d'origine : Manhunter, Jet, Capt' Blood, Gr. Prix. Dem. Olivier 21.55.12.63.

☐ Psion organiser LZ64 + Datapack 128k + tableur. Px à déb. T:78.85.55.70.

☐ Apple II GS 512k + écr. coul. + 2 drives 3,5 + IW II le tout : 8000F. T:72.32.95.73. ap. 20h.

☐ **IW 2 + ATM**. TBE. Px à déb. Olivier De La Motte au (1) 44.21.74.70, ou (1) 47.66.88.35.

☐ Logiciels et doc. tech. pour II GS. T:(1)48.55.84.78. ap.19h.

☐ Laser Writer + 10000 copies : 15000F. T:(1)43.25.63.09. (répondeur), Fax:(1)43. 25.48.20.

☐ SE/30 2 Mo DD 40 Mo + clavier étendu + nbx. log. + impr. Laser-Writer NT 300 copies seul. Prix: 45000F. Poss. de v. séparée. T: (1)49.60.05.30.

☐ Digitaliseur Thunderscan, très peu servi : 2000F + IW gr. char. à déb. + mod. Light Speed 2400C + câbles (modem Hayes 2400Bd : 3000F à déb). Et. neuf.

T: 44.24.58.83. le soir (Creil).

☐ Mac Architrion 5. M. J-P. Cattin, 5 Minoteries, CH 1205 Genève SUISSE. T:(19-41)22.29.58.55.

☐ Apple II GS couleur, lecteurs 5" + 1 lecteur 3". Joy, Extens. Exc. état, peu servi, cause dble emploi. Px:6000F à déb. T:(1)43.68.92.58. Jean-Claude de 9h à 19h.

☐ **Z88 Portable** + 128k + liaison Z88 to Mac (soft & câble) + housse en pack. d'orig. (malette, doc. alim.) sous garantie pour 9 mois encore : 4200 F. T:74.61.21.33. (Ain).

☐ **Drives Mac** neufs. Int.1000 TTC. Ext.1400TTC. M. Lasausse. T: 43.44.11.37.

□ 2 IW LQ carte Appletalk. Px: 5930FTTC pièce + model. 3D Turbo plus V2.1 NB. Px:3558FTTC. T:(1)42.41.24.41. HB ou répondeur.

#### CONTACTS

☐ Aidez-moi à développer petites **applications 4D** Paris ou Nord. T:44.57.05.76. le soir.

☐ PAO/DAO et infogra. sur Mac pour éch.d'idées.AP. Béchet, 11 rés. des Madets, 13380 Plan de Cuques. ☐ Mac SE dans toute l'Europe. M. Fabrice Avalironi, 11B ch. des Semailles, CH1212, Grand Lancy, Genève Suisse.

☐ Contacts pour créat. journal des élèves et didact. rech. par prof. sur rég. paris. M. Bernard Macau, 40 rue Fessart, 92100 Boulogne.

#### **SERVICES**

**Imprimeur** exéc. tous vos trvx à part. de films. Devis. T:83.64.37.86.

### MARKETING DIRECT

Les Hyper Cartes d'Icônes : enfin un bus-mailing ciblé sur les seuls possesseurs de 68 000



#### 12 000 envois nominatifs de 23 cartes

Des rendements supérieurs à ceux d'un mailing individuel, mais pour un coût cing fois moindre.

#### Prochain départ le 7 mars Ordre de réservation :

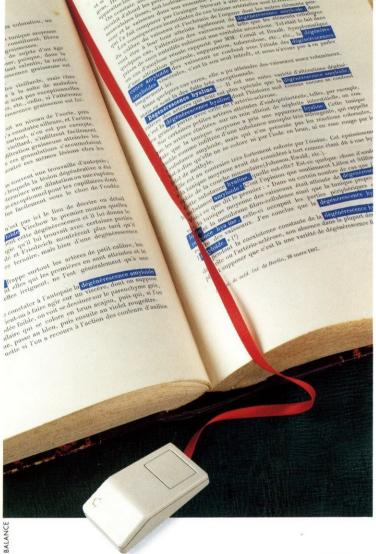
Ordre de reservation

◆ avant le 31 janvier Remise des typons :

♦ au plus tard le 15 février

Pour en savoir plus, appelez le 20.06.30.37

# Phraséa va vous prendre au mot,



# et vous mettre tout de suite à la page.

Voilà un logiciel de haute capacité qui va combler tous ceux qui sont amenés à travailler sur un très grand volume de données textuelles.

Traqueur de mots, lecteur prodige, Phraséa opère en souplesse sur le contenu intégral des documents et dispose de nombreux outils d'analyse et de recherche.

Aussi rapide qu'intelligent, il retrouve à l'instant, à partir d'un simple mot ou concept, tel ou tel élément dans une bibliothèque de plusieurs Gigas!

Très agréable, bourré d'astuces, polyglote, Phraséa a le génie du texte et exploite toutes les ressources de l'esprit Macintosh.

C'est un véritable système de gestion de l'information. Ainsi a-t-il reçu le Trophée Apple du Meilleur Outil de Productivité Personnelle.







CADC - ZAC DES RADARS - 532 ALLÉE VOLTAIRE - 91353 GRIGNY - TÉL.: 69 43 47 44 - FAX: 69 43 43 78

le	SOU	hai	te .

☐ recevoir la documentation complète sur Phraséa

☐ assister à une démonstration gratuite de Phraséa □ commander le kit d'évaluation Phraséa au prix

exceptionnel de 250 F H.T. (chèque joint à l'ordre de Mic Mouse Service)

□ connaître le Concessionnaire Agréé Apple le plus proche

Nom		Prénom		
Fonction		Société		-
Adresse		*		
Ville	Code postal		Tél.	



# Annoncez l'atout, pensez WordPerfect.

Vous souhaitiez, pour votre Macintosh, un Traitement de Texte alliant à la fois puissance, talent et élégance. Avec WordPerfect 2.0 vous allez être comblé. Ce nouveau logiciel tire parti des spécificités qui ont fait de Macintosh l'ordinateur de prédilection de tant de professionnels et de particuliers. Vous voulez poser des tabulations, créer et formater des colonnes, modifier les marges et l'interlignage, zoomer? Rien n'est plus simple en utilisant la nouvelle règle de formatage. Pourvu d'un module graphique et d'un gestionnaire de boîte de textes. WordPerfect 2.0 apporte à tous vos documents un "look" professionnel et une touche de distinction. La palette graphique de WordPerfect 2.0 assure la création de dessins et de textes sur lesquels vous pourrez effectuer des rotations. Les images graphiques peuvent être ainsi créées, importées, redimensionnées et placées à tout endroit de votre document. De plus, la fonction "Encadrés"

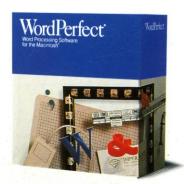
et la fonction "Feuille de styles" offrent une très grande souplesse d'utilisation. Les opérations de mailing sont

> facilitées grâce au module de Tri/Sélection. En outre, WordPerfect 2.0 est un puissant gestionnaire d'applications grâce à son langage de macros commandes doté d'un éditeur avec plus de 200 commandes et 100 variables.

> WordPerfect 2.0 tourne sur tous les matériels Apple Macintosh et requiert un disque dur. Il pilote toutes les imprimantes de l'environnement Apple.

> Grâce au concept bureautique de WordPerfect, tout fichier émanant de WordPerfect 2.0 pour Macintosh peut être récupéré à l'identique sur toute autre version de WordPerfect existant dans les environnements: MS/DOS, VAX/VMS, UNIX System 5, ou DATA GENERAL.

Comme tous les logiciels de la gamme WordPerfect, WordPerfect 2.0 bénéficie de l'assistance téléphonique gratuite prodiguée par WordPerfect France.



# WordPerfect[™]

Numéro Un Mondial du Traitement de Texte.

#### ET TOUT DEVIENT PLUS FACILE.

Les Fjords, Immeuble Le Nobel, 19 Avenue de la Norvège, ZA de Courtabœuf, 91959 Les Ulis Cedex - Tél.: (1) 69 29 10 10

Pour plus d'informations ou pour connaître le revendeur le plus proche, appeler au (1) 69 29 02 02